Mesto GALANTA, Mierové námestie 940/1, 924 18 Galanta

NOVÝ CINTORÍN GALANTA

Zámer pre zisťovacie konanie podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov

november 2024

OBSAH A ŠTRUKTÚRA ZÁMERU

I. Základné údaje o navrhovateľovi 5

I.1. Názov (meno) 5
I.2. Identifikačné číslo 5
I.3. Sídlo. 5
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa. 5
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie. 5

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti 6

II.1. Názov 6
II.2. Účel 6
II.3. Užívateľ 6
II.4. Charakter navrhovanej činnosti 6
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti 6
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000) 7
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 7
II.8. Stručný opis technického a technologického riešenia 7
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite 19
II.10. Celkové náklady 19
II.11. Dotknutá obec 19
II.12. Dotknutý samosprávny kraj 20
II.13. Dotknuté orgány 20
II.14. Povoľujúci orgán 20
II.15. Rezortný orgán 20
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 20
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 20

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 21

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 21
III.1.1 Geomorfologické a geologické pomery územia 21
III.1.2 Horninové prostredie 23
III.1.3 Geodynamické javy a a seizmicita územia 23
III.1.4 Hydrologické pomery 23
III.1.5 Klimatické pomery 25
III.1.6 Pôdne pomery 25
III.1.7 Biotické pomery 26

III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 29
III.2.1 Štruktúra krajiny 29
III.2.2 Scenéria krajiny 30
III.2.3 Chránené územia 30

III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 31
III.3.1 Doprava 32
III.3.2 Služby 32
III.3.3 Kultúrne pamiatky 32
III.3.4 História 33

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia 34
III.4.1 Kvalita ovzdušia 34
III.4.2 Povrchové a podzemné vody 35
III.4.3 Kvalita pôdy a horninového prostredia 36
III.4.4 Skládky, smetiská, devastované plochy 37
III.4.5 Radónové riziko 37
III.4.6 Poškodenie vegetácie a biotopov 38
III.4.7 Súčasný zdravotný stav obyvateľstva 38

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 40
IV.1. Požiadavky na vstupy 40
IV.1.1 Záber pôdy 40
IV.1.2 Voda 41
IV.1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje 48
IV.1.4 Nároky na dopravu 54
IV.1.5 Nároky na pracovné sily 60
IV.1.6. Chránené územia 60

IV.2. Údaje o výstupoch 60
IV.2.1 Ovzdušie 60
IV.2.2 Odpady 61
IV.2.3 Hluk a vibrácie 63
IV.2.4 Žiarenia a iné fyzikálne polia 64
IV.2.5 Teplo, zápach a iné vstupy 64
IV.2.6 Iné očakávané vplyvy 64
IV.2.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny 64

IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 67
IV.3.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 67
IV. 3.2 Vplyvy na ovzdušie a hlukovú situáciu 68
IV. 3.3 Vplyvy na podzemnú a povrchovú vodu 68
IV. 3.4 Vplyvy na pôdu 68
IV. 3.5 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 68
IV. 3.6 Vplyv na krajinu 69
IV. 3.7 Vplyv na stabilitu krajiny 69
IV. 3.8 Vplyvy na scenériu krajiny 69
IV. 3.9 Vplyvy na ochranu prírody 69
IV. 3.10 Vplyv na obyvateľstvo a urbanny komplex 69
IV. 3.11 Vplyv na kultúrno-historické pamiatky 69
IV. 3.12 Vplyv na priemyselnú výrobu 70
IV. 3.13 Vplyv na dopravu a infraštruktúru 70

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík 70

IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia 70

IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 70

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice. 72
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 73
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti. 73

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 73

IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť Nerealizovala 74

IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi. 75

IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov. 75

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu (vrátane porovnania s nulovým variantom) **77**

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia 78

VII. Doplňujúce informácie k zámeru 78

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru 79

IX. Potvrdenie správnosti údajov 80

IX.1. Spracovatelia zámeru. 80

IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa. 80

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV (MENO)

Mesto GALANTA,

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

00305936

I.3. SÍDLO

Mierové námestie 940/1,
924 18 Galanta

I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA

KOVÁČ ARCHITECTS s.r.o.,
Štvrť SNP 997/11
924 01 Galanta
Tel.: +421 948 338 888

I.5. KONTAKTNÁ OSOBA, MIESTO KONZULTÁCIE

ProEnvi s.r.o.,
Ing. Alexander Rácz
Sándora Petőfiho 4628/31
929 01 Dunajská Streda
e-mail: proenvi.ds@gmail.com

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. NÁZOV

NOVÝ CINTORÍN GALANTA

II.2. ÚČEL

Hlavným účelom návrhu je vytvoriť priestor na pochovávanie so stavebnými objektami potrebnými pre prevádzku cintorína. V pohrebisku sú navrhnuté plochy pre rôzne formy pochovávania – radové hroby, rozptylová lúka, urnové hroby a kolumbáriá.

II.3. Užívateľ

Mesto Galanta

II.4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A PODOBNE)

Charakter navrhovanej činnosti: nová

Podľa prílohy č.8 k zákonu č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov je navrhovaná činnosť zaradená nasledovne:
Kapitola 9 Infraštruktúra

položka 17 Krematória a cintoríny, časť B zisťovacie konanie, prahová hodnota bez limitu podľa čoho podlieha zisťovaciemu konaniu.

II.5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO)

Kraj:		**Trnavský**
Okres:		**Galanta**
Obec:		**Galanta**
Parcela číslo :	**k.ú Galanta**	**KN-E: 180, 773/1, 772/1**
		KN-C: 444/7, 444/15,495,
	k.ú Hody	**KN-C: 497, 1144, 5333/1**

II.6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Miesto navrhovaného zámeru, viď. Príloha č.1

II.7. TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Začiatok výstavby *4 kvartál r. 2026*
Ukončenie výstavby *4 kvartál r. 2028*
Ukončenie prevádzky navrhovanej činnosti nie je stanovené

II.8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Plánovaný cintorín bude realizovaný v k.ú Galanta na parc.č. KN-E:772/1 a v k.ú. Hody na KN-C:495. Hlavným účelom návrhu je vytvoriť priestor na pochovávanie so stavebnými objektami potrebnými pre prevádzku cintorína. V pohrebisku sú navrhnuté plochy pre rôzne formy pochovávania – radové hroby, rozptylová lúka, urnové hroby a kolumbáriá. Schéma jednotlivých plôch s rozmermi, požiadavkami na spôsob úpravy hrobu bude súčasťou dokumentácie na realizáciu stavby, prípadne bude určená správcom cintorína. Pre celkový výsledok navrhovaného riešenia je nevyhnutné tieto podmienky dodržať a toto podmieniť záväzným nariadením mesta, kde sa vyšpecifikujú aj podmienky dopravy v území.

Návrh schémy komunikácií - základná kostra- je daná navrhovanou pojazdnou komunikáciou pre dopravnú obsluhu areálu. Primárne areálové komunikácie sú navrhnuté v pozdĺžnom smere a budú doplnené stromoradím – aleje. Na konci hlavných areálových komunikácií sú navrhnuté kruhové objazdy. Uprostred kruhových objazdov sú navrhnuté umelecké artefakty ako dominanty na konci primárnych areálových komunikácií. Doplnkové chodníčky , zeleň a terénne úpravy - valy zjemňujú strohosť spevnených komunikácií. Všetky komunikácie sú navrhnuté mlatové, s možnosťou pojazdu vozidiel. Plocha chodníkov je priečnym sklonom odvodnená do priľahlej zelenej plochy.

V riešenej časti cintorína je navrhnuté verejné osvetlenie ktoré je situované pozdĺž hlavných komunikácií.

<u>Dopravné riešenie, pripojenie na dopravný systém, parkoviská, počet parkovacích miest a dopravné technické zariadenie.</u>

Navrhované územie je dopravne prístupné na štátnu cestu III/1352 na ul. Hodská. Parkovacie miesta budú vytvorené na parc.č. KN-C:495 oproti vstup na starý cintorín Hody resp. pred vjazdum do navrhovaného cintorina a vrámci areálu cintorína na parc. č.KN-E: 772/1.

Celkový počet navrhovaných parkovacích miest je 99 z toho sa nachádza:

na parc. č: KN-C:495 - 40 miest, z toho 2 vyhradené pre bezbariérové parkovacie miesto

na parc. č: KN-E: 772/1 - 59 miest.

V rámci stavby sú navrhnuté stavebné objekty v nasledovnom rozsahu:

SO 01 - PRÍPRAVA ÚZEMIA
- k.ú. Galanta: PARC. Č. : KN - E: 772/1, 773/1
- k.ú. Hody: PARC. Č. : KN - C: 495, 497, 1144

SO 02 - KOMUNIKÁCIE A SPEVNENÉ PLOCHY
- k.ú. Galanta: PARC. Č. : KN - E: 772/1, KN - C: 5333/1

SO 03 - VODOVODNÁ PRÍPOJKA A AREÁLOVÝ VODOVOD
- k.ú. Hody: PARC. Č. : KN - C: 444/15, 497, 1144
- k.ú. Galanta: PARC. Č. : KN - E: 772/1, 773/1, KN - C: 5333/1

SO 04 - KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA A AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA
- k.ú. Galanta: KN - E: 772/1, KN - C: 5333/1

SO 05 - NN PRÍPOJKA A AREÁLOVÉ NN ROZVODY
- k.ú. Hody: KN - C: 444/15, 497
- k.ú. Galanta: KN - E: 772/1, 773/1, KN - C: 5333/1

SO 06 - AREÁLOVÉ OSVETLENIE
- k.ú. Hody: Č. : KN - E: 180, KN - C: 444/7, 444/15, 495, 497
- k.ú. Galanta: KN - E: 772/1, 773/1, KN - C: 5333/1

SO 07 - DOM SMÚTKU
- k.ú. Galanta: PARC. Č. : KN - E: 772/1

SO 08 – KOLUMBÁRIUM
- k.ú. Hody: PARC. Č. : KN - C: 1144
- k.ú. Galanta: PARC. Č. : KN - E: 772/1

SO 09 - DROBNÁ ARCHITEKTÚRA
- k.ú. Hody: PARC. Č. : KN - C: 1144
- k.ú. Galanta: PARC. Č. : KN - E: 772/1, 773/1

SO 10 - TERÉNNE A SADOVÉ ÚPRAVY
- k.ú. Hody: KN - E: 772/1, KN - C: 495, 497, 1144
- k.ú. Galanta: KN - C: 5333/1, 773/1

SO 11 – OPLOTENIE
- k.ú. Hody: KN - C: 497, 1144
- k.ú. Galanta: PARC. Č. : KN - E: 772/1, 773/1

SO 12 - PARKOVISKO - KOMUNIKÁCIE A SPEVNENÉ PLOCHY
- k.ú. Hody: PARC. Č. : KN - E: 180, KN - C: 444/7, 495

SO 13 - PARKOVISKO - DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA SPEVNENÝCH PLÔCH
- k.ú. Hody: PARC.Č.: KN-C: 495

SO 14 - PARKOVISKO - AREÁLOVÉ OSVETLENIE
- k.ú. Hody: PARC. Č. : KN - E: 180, KN - C: 444/7, 444/158, 495

Stavenisko sa nachádza severozápadne od plochy súčasného mestského cintorína Galanta. Prístupné je zo štátnej cesty III/1352 na ul. Hodská. Stavenisko je ohraničené železnicou z juhovýchodnej strany. Severne sa nachádza starý cintorín mestskej časti Hody. V súčasnosti je pozemok využívaný na poľnohodpodárske účely.

V záujmovej lokalite sa v tesnej blízkosti pozemku **nachádzajú resp. cez pozemok prechádzajú nasledovne inžinierske siete: nadzemné vedenie VN rozvodu, podzemný STL plynovod a železničná trať ŽST Galanta – ŽST Gáň TÚ 2731,** existujúci cintorín a objekty – rodinné domy. Územie sa nenachádza v chránenej vodohospodárskej alebo inej chránenej oblasti.

Pozemok, na ktorom bude vytvorený cintorín, je majetkom Slovenského pozemkového fondu, ktorý sa nachádza v extraviláne na parc. č. KN - E: 772/1, k.ú. Galanta. Pozemok, na ktorom bude vytvorené parkovisko pre účely návštevníkov cintorína je majetkom mesta Galanta, sa nachádza v intraviláne na parc. č. KN - C: 495, k.ú. Hody.

V danej lokalite sú vybudované rozvody inžinierskych sietí. Navrhované siete pre riešené územie sa napájajú na existujúce inžinierske siete mesta. Kompaktný tvar pozemku umožní efektívne využitie pozemku pre plánovaný účel.

V záujmovom území a v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne vodárenské zdroje podzemných vôd určené na hromadné zásobovanie pitnou vodou. V priľahlom území skúmanej lokality sa nachádzajú iba individuálne zdroje vôd - domové studne. Vzhľadom na ich vzdialenosť ku riešenej lokalite, nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia kvality týchto individuálnych vodných zdrojov prevádzkou pohrebiska. Podmienky pre zriadenie pohrebiska určuje zákon o pohrebníctve, podľa ktorého musí hrob spĺňať tieto požiadavky:

- hĺbka pre dospelú osobu a dieťa staršie ako 10 rokov musí byť najmenej 1,6 m, pre dieťa mladšie ako 10 rokov najmenej 1,2 m,
- dno musí ležať najmenej 0,5 m nad hladinou podzemnej vody.

Navrhované územie je dopravne prístupné na štátnu cestu III/1352 na ul. Hodská. Parkovacie miesta budú vytvorené na parc.č. KN-C:495 oproti vstup na starý cintorín Hody resp. pred vjazdum do navrhovaného cintorina a vrámci areálu cintorína na parc. č.KN-E: 772/1.

Celkový počet navrhovaných parkovacích miest je 99 z toho sa nachádza:

na parc. č: KN-C:495 - 40 miest, z toho 2 vyhradené pre bezbariérové parkovacie miesto

na parc. č: KN-E: 772/1 - 59 miest.

DOM SMÚTKU

Dom smútku je umiestnený nadväznosti na ochranné pásmo železnice – 60m od osi železničnej dráhy.

Navrhovaný dom smútku je riešený ako prízemná stavba bez podpivničenia s plochou strechou.

Dispozícia domu smútku je navrhnutá jednoducho a prehľadne s uplatnením požiadaviek optimálnej rozlohy, funkčnej a prevádzkovej čistoty a variabilnosti

miestností. Účelovo objekt je rozdelený do troch častí – vstupná časť, obradná sieň, administratíva + chladiareň a hygienické zázemie.
Hlavný vstup sa nachádza na severovýchodnej strane objektu. Na tento vnútorný priestor nadväzujú jednotlivé funkčné celky.
Základný konštrukčný systém je koncipovaný ako stenový, z obvodových nosných murovaných stien z keramických tvárnic HELUZ. Vodorovné nosné konštrukcie – preklady a prievlaky sú uvažované železobetónové monolitické. V prípade ekonomickej výhodnosti, bude možné použiť čiastočne i prefabrikované prvky a konštrukcie – napr. preklady nad otvormi a pod.
Nenosné steny a priečky budú murované z keramických tvárnic HELUZ. Výrobky pre výplne otvorov do exteriéru sú uvažované prednostne plastové. Interiérové dvere budú drevené s obložkovými zárubňami. Nosnú konštrukciu strechy tvorí železobetónový monolitický strop.
Založenie objektu je riešené na základových pásoch, prenášajúcich zaťaženiez keramických nosných tvárnic a železobetónových stien.
Hmotovému a funkčnému členeniu zodpovedá i materiálové a farebné riešenie. Z povrchových materiálov a obkladových systémov fasád sa na objekte uplatní systém štruktúrovanej fasádnej omietkovej zmesi (Baumit, Caparol, Weber - Terranova a pod.).

V rámci ďalších stupňov projektovej dokumentácie budú podrobne riešené príslušné stolárske, zámočnícke, klampiarske, kamenárske výrobky a pod.

Tepelno-technické parametre všetkých konštrukcií sú volené čo najoptimálnejšie vo vzťahu k príslušnej STN, investičným a prevádzkovým nákladom objektu ako aj k estetickým a úžitkovým parametrom stavby.

KOLUMBÁRIUM

Celkový počet navrhovaných kolumbárií je 5160. V rámci jedného kolumbária je navrhnutých 344 modulov, navrhovaných je 15 takýchto kolumbárií – viď. Situácia. Potrebná plocha pre kolumbáriá je približne 1880 m^2. Základným modulom pre výpočet jedného miesta je modul s rozmermi 500x500x500 mm. Kolumbáriá sú umiesntnené pozdĺž obslužnej komunikácie – vetva „A“. Kolumbáriá sú navrhnuté spolu s vnútornou oddychovou zónou.

DROBNÁ ARCHITEKTÚRA

Pri vstupe do areálu sa nachádza informačné centrum s informačnou tabuľou, mapou, skladom a verejnou toaletou. Ďalej sú tu navrhnuté priestory pre nádoby na komunálny odpad (veľkoobjemové kontajnery na selektívny zber odpadu a veľkokapacitný kontajner), veďla kontajnerov sa nachádza priestor s výtokovým stojanom na vodu a priestorom pre odkladanie nádob na polievanie. Vyhradené odpadové plochy sú umiestnené na osi hlavných areálových účelových komunikácií. Medzi odpadovými miestami bude vysadené stromoradie. Pozdĺž účelových komunikácií sú navrhnuté aj samostatne stojace výtokové stojany na vodu.
V lokalite sú navrhnuté 4 plochy pre umiestnenie radových hrobov. Plochy pre radové hroby: 7456,29 m^2,5264,80 m^2, 1144,71 m^2, 1402,83 m^2, celková plocha: 15 268,63 m^2. Celkový počet radových hrobov je 3297. Plošné rozmery jedného hrobového

miesta sú 1250x2500mm.
V lokalite sú navrhnuté plochy pre umiestnenie rodinných pomníkov a kaplniek. Umiestnenie a vzhľad objektov bude riešené individuálne.
V lokalite je navrhnutá rozptylová lúka, plošné výzmery približne o 1209,92 m^2. Rozptylovú lúku a radové hroby spojuje menšie námestie so zvonicou. Jednotlivé stavebné objekty - dom smútku, zvonica, umelecké artefakty - budú riešené v samostatnej PD.

TERÉNNE A SADOVÉ ÚPRAVY
CELKOVÁ PLOCHA ZELENE 26 311,1 m^2

CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA:

- **Lokalizácia záujmového územia**

okrajová časť mestskej časti Hody – Hodská ulica.
Plocha riešeného územia je v majetku Slovenského pozemkového fondu, v súčasnosti sa využiva na poľnohospodárske účely. Správca danej lokality zabezpečuje všetky údržbové a realizačné práce dodávateľsky odbornou sadovníckou firmou. Ide o plochu s vysokým celospoločenským významom.

- **Charakteristika územia z hľadiska prírodných a klimatických podmienk**

kraj: Trnavský,**okres: Galanta**
Mesto Galantaleží na 17° 71' 37" východnej dĺžky a 48° 20' 00" severnej šírky v nadmorskej výške 122,5 m. Galanta sa rozkladá na úrodnej nížine na rovine vo výmere 4.497 ha.
Galanta, mestská časť Hody z hľadiska klimatických podmienok sa zaraďuje do teplej klimatickej oblasti s priemerom 50 letných dní ročne. Reliéf územia je rovinatý s nepatrnými výškovými rozdielmi. Poloha Galanty, mestskej časti Hody a nížinný charakter územia, na ktorom leží sa podieľajú na tom, že patrí medzi najteplejšie a zároveň najsuchšie oblasti Slovenska. Podunajská nížina, na ktorej sa mesto rozprestiera, patrí do teplej klimatickej oblasti.

Súčasná vegetácia na záujmovom území
Po okrajoch riešeného územia sa nachádzá súvislá plocha vzrastlej zelene. V rámci prípravy projektu pre stavebné povolenie je nutné vykonať dentrologický prieskum pre stanovenie ďalšieho postupu pre ochranu existujucej vegetácie a rozshu výrubu drevín.

KONCEPCIA RIEŠENIA
Návrh vychádza zo súčastného stavu, v plnej miere zohľadňuje existujúce dreviny a funkčnosť vytvoreného priestoru.
V súčastnom období sa na riešenom území nachádza niekoľko vzrastlých drevín, ktoré budú v podstatnej miere zachované. Odstránené budú len dreviny plne nevyhovujúce architektonickému zámeru.
Hlavnú kostru výsadieb tvoria vzrastlé stromy. V novovytvorených stredových ostrovčekoch budú vysadené dreviny s užšou korunou, s podsadbou nízkych krovitých druhov. Kríková výsadba vytvorí ucelené plochy, ktoré sa budú pravidelne

opakovať. Vzhľadom na stav územia v súčastnej dobe odporúčame celoplošnú rekultiváciu.
Druhové zloženie je navrhované s rešpektovaním náročnosti jednotlivých taxónov na stanovište a striedanie jednotlivých druhov. Do výsadieb nie sú umiestnené druhy trpiace v poslednom období chorobami a škodcami, ktoré ich znehodnocujú. Vzhľadom na umiestnenie drevín do mestského prostredia (znečistenie, zasolenie) je nutné použiť také druhy drevín, ktoré majú v mestskom prostredí reálnu šancu aklimatizácie a neskoršieho zdravého rastu.

VEGETAČNÉ PRVKY

VÝRUB DREVÍN

Všetky asanačné práce prevádzame len s povolením príslušného odboru životného prostredia a súhlasom orgánu ochrany prírody v termínoch, ktoré vymedzuje vyhláška (obdobie vegetač. pokoja 15.10.-15.3.). Vykonávateľ výrubu musí písomne oznámiť orgánu ochrany prírody výrub najmenej 15 dní vopred, pričom tento môže za splnenie podmienok určiť podrobnejšie podmienky, výrub pozastaviť, obmedziť alebo zakázať.
Výrub bude zabezpečený odbornou firmou, ktorá musí dodržať všetky predpisy bezpečnosti práce pri asanácii stromov a frézovaní pňov.
Po asanácii drevín určených k výrubu je potrebné odstránenie ich pňov frézovaním, zásyp jám, jeho zhutnenie a zarovnanie povrchu. Drevná hmota z asanovaných drevín je majetkom mesta Galanta – určuje spôsob nakladania s ňou.

ZOSTÁVAJÚCE DREVINY

Tieto dreviny bude potrebné chrániť pred akýmkoľvek mechanickým príp. chemickým poškodením stavebnou činnosťou. Bude nevyhnutné vykonať opatrenia na zabezpečenie ich ochrany.

zásady ochrany stromov na stavbe

Ochrana proti mechanickému poškodeniu :

- koreňového systému (priamo pri výkopoch, rekonštrukciách chodníkov a pod.), pred zhutnením (prejazd aut), zasolením pôdy v zimnom období, kontaminácia pôdy únikom olejov a PHM z automobilov
- kmeňa (najmä koreňových nábehov) a koruny (prejazdom aut, neodbornými pestovateľskými zásahmi)- DEBNENÍM (vytvorenie ohrádky okolo stromu) do výšky 1,8m.
- Jednostranná redukcia koreňov – narušenie statiky stromu.

Všetky práce na ponechaných drevinách bude vykonávať odborná záhradnícka firma, ktorá určí adekvátny spôsob ochrany. Pri výrube stromov určených k asanácii ani pri prevedení stavebných a zemných prác nesmie dôjsť k poškodeniu okolitých zostávajúcich stromov, budov a ostatných plôch.

OŠETRENIE ZOSTÁVAJÚCICH DREVÍN PO VÝSTAVBE – NÁVRH OPATRENÍ:

Po ukončení stavebných prác bude potrebné zhodnotenie ich zdravotného stavu, následný návrh opatrení.

- Ošetriť mechanicky poškodené časti stromov(rany po odlomených konároch, oderoch)

- Rezom odstrániť všetky suché a preschnuté konáre, odstrániť nalomené časti, vlky a pod.
- Ošetriť strom presvetlením koruny:
  úprava koruny – zvoliť správne obdobie rezu – hrubé konáre (priemer nad 5cm) režeme v predjarí, tenšie konáre a vetvy v prvej polovici vegetácie (stromy sú ešte bez olistenia)
- Ošetriť dutiny na kmeňoch vyčistením, príp. chemickým ošetrením
- Umožniť čo najväčší príjem dažďovej vody s čo najviac otvoreným povrchom
- Hnojenie, ktoré zodpovedá prirodzenej mineralizácii listového opadu v prirodzených podmienkach. Len v prípade ak sa zistí nedostatok základných živín alebo stopových prvkov (napr. chloróza) Lístie sa v uliciach a všeobecne v mestách na jeseň spod stromov vyhrabáva, čo na jednej strane zabraňuje šíreniu chorôb a škodcov, ktorými sú napadnuté takmer všetky dreviny v mestách, na druhej strane ochudobňuje porast.
- Požívanie účinných mulčovacích materiálov – ochrana vrchnej vrstvy pôdy pre vysychaním
- Pravidelná zálievka stromov v období dlhodobého sucha.

Všetky práce na ponechaných drevinách bude vykonávať odborná záhradnícka firma, ktorá určí adekvátny druh a rozsah rezu, správnu techniku rezu a aplikáciu vhodného ošetrenia rezných rán

NOVÉ VEGETAČNÉ PRVKY
STROMY VZRASTLÉ
CHARAKTERISTIKA NAVRHNUTÝCH DRUHOV:



PRUNUS SERRULATA KANZAN

Menší strom, koruna lievikovitá. Konáre sú šikmo vzpriamené. Rasie rýchlo. Výška 12m, Š 5-6m. Listy súna jeseň žltooranžové. Kvety plné ružové, husté, 6cm široké.
Nieje náročná. Ideálne sú mierne vlhké, živné piesočnato-hlinité pôdy. Kvitne IV-V.



PLATANUS ACERIFOLIA – PLATAN JAVOROLISTÝ

Statný, rýchlo rastúci strom, základné konáre silné, rozložité, koruna vysoko klenutá. Výška 18-30m, šírka 15-25m. Kôra svetlo hnedá, neskôr šedá. Staršia borka sa odlupuje v nepravidelných doskách. Listy opadavé, javorovité 3-5 laločnaté, laloky široko 3hranné. Nažky zoskupené do guľovitého plodenstva. Ideálne sú pôdy hlboké, vlhké, priepustné, hlinité. Darí sa mu ale aj na suchých a chudobnejších stanovištiach. Znesie aj hlbší rez. Kvitnutie V.



AESCULUS X CARNEA BRIOTII – PAGAŠTAN PLEŤOVÝ
Stredne vysoký strom, koruna guľovitá až široko pyramidálna, uzavretá. Rastie pomalšie. Výška 10-15m, šírka 8-12m. Listy 5-dielne, tmavo zelené. Kvety výrazne červené, súkvetia až 25cm dlhé kvitnutie V-VI.
Miluje živnejšie pôdy a dostatok vody. Znáša vápnik a prechodné prísušky.



Acer campestre Elsrijk – javor poľný
Menší strom, dorastá do vášky 6-10m. Koruna ja najprv kužoľovitá, neskôr vajcovitá, užšia ako má pôvodná druh. Listy sú menšie tmavo zelené, na jeseň svietivo žlté. Znáša veľmi dobre príšušky, horúčavy aj veterné plochy. Miluje vápenaté pôdy, nedarí sa mu na premokrených miestach. Dobre znáša rez a tvarovanie.

Pred výsadbou bude potrebná dôkladná príprava stanovišťa pre výsadbu stromov. Nevyhnutné bude:
- ROZRUŠENIE SPEVNENÝCH PLÔCH S NÁSLEDNÝCH ODSTRÁNENÍM VŠETKÝCH ICH ČASTÍ aj s podklad. vrstvami
- rozrušenie zhutnenej zeminy pod týmito plochami pre zabezpečenie:
  - možnosti prerastania koreňového systému do okolitej zeminy,
  - prevzdušnenia
  - odtoku prebytočnej vody
- urovnanie povrchu

Výsadba vzrastlého stromu

- **VÝBER RASTLINNÉHO MATERIÁLU**

Stromy na výsadbu musia byť nasledovných veľkostných parametrov:
- Stromy musia byť predpestované v špecializovanej škôlke, min. 3x presadené, transportované a vysadené s koreňovým balom alebo kontajnerom.
- Koruna stromov musí byť pravidelné, zodpovedajúca priemeru kmeňa, s terminálom v predĺžení osi kmeňa, bez poškodenia.
- Kmeň rovný, bez poškodenia kôry.
- NASADENIE KORUNY VO VÝŠKE 2.3-2,5M – zabezpečenie možnosti prechodu a prejazdu pod korunami stromov bez poškodenia kmeňa a konárov.

- Obvod kmeňa 16-18cm nameraný vo výške 100cm od bázy kmeňa
- Koreňový systém dostatočne hustý, bal zodpovedajúci veľkosti rastliny, husto a dobre prekorenený.

Stromy budú vysadené podľa výsadbového plánu.

- **VÝSADBOVÁ JAMA**

Doporučená veľkosť výkopu min. 1,5-2násobok veľkosti koreňového balu, z dôvodu vylepšenia pôdy humusom (záhradnícky substrát – použije sa na zasypanie vrchnej časti jám), zapracovania dlhodobého hnojiva v prípade potreby a uloženia PROTIKOREŇOVEJ TEXTÍLIE ROOTCONTROL – PRÍLOHA Č.3. Rootcontrol bude umiestnený vertikálne po obvode výsadbovej jamy, 2cm presah nad úroveň terénu, minimálna šírka pásu 1-1,4m. Textília zabráni prerasteniu koreňového systému do inžinierskych sietí. Predídeme tak škodám, ktoré môžu korene spôsobiť.

V prípade nevhodnej štruktúry, príliš vysokého obsahu ílovitých častíc, zhutnení pôdy alebo nepriepustnosti (posúdenie pri samotnej realizácii výsadieb) – na dno výkopu umiestnime DRENÁŽ z kameniva. Potom navrstvíme zeminu získanú z výkopu a nakoniec na dosypanie záhradnícky substrát. Zároveň rozrušíme steny výkopu pre lepšie prerastenie koreňov do okolia.

Zemný bal bude 60cm široký, výška drevím 4-5m, korunka založená vo výške 2,3-2,5m. Jamy pre výsedbu odporúčame vykopať ručne. Ich ibjem bude 1-1,5m3. HĺbkA výsadby má zodpovedať hĺbke výsadby v škôlke (vrchná časť balu v rovine s okolitým terénom). Na zasypanie jám sa použije zemina s výkopu obohatená o štartovaciu dávku hnojiva, prípadne max. 1/3 nahradená kvalitnejším substrátom. Nadmerne živný substrát obmedzuje rast koreňov , čo môže vyvolať „kvetináčový efekt“ a v konečnom dôsledku nestabilitu stromu.

Pre zabezpečenie dobrých podmienok je potrebné urobiť ZAVLAŽOVACÍ KRUH, ktorý ponecháme okolo dreviny min. 2roky. Takto vieme pre dreviny zabezpečiť dostatok vody, ktorá je potrebná najmä v období sucha a extrémnych horúčav. Intenzívna zálievka je nutná počas min. prvých 2 rokov po výsadbe. Montáž perforovaných zavlažovacích hadíc okolo každého koreňového balu.

- **POVÝSADBOVÝ REZ**

Po výškovom umiestnení balu do jamy je vhodné urobiť povýsadbový rez. Pri výsadbe prichádza strom o značnú časť koreňového systému, preto je potrebné adekvátnym spôsobom zredukovať aj jeho korunu. Inak sa zvyšuje úroveň povýsadbového šoku a znižuje sa tým ujateľnosť dreviny.

TERMINÁL NEREZAŤ!

- **KOTVENIE**

Ešte pred zasypaním balu je vhodné na dno výsadbovej jamy zapustiť kotviace koly prislúchajúcej dĺžky pre statické zabezpečenie novo vysadenej dreviny. Každý strom bude ukotvený troma impregnovanými kolmi s priemerom 5-7cm. V mieste viazania chránime kmeň podložkou z textília, jutoviny alebo gumy.

- **DOKONČOVACIE PRÁCE**
  - **OBALENIE KMEŇA TRSTINOVOU ROHOŽOU ALEBO PRÍRODNOU JUTOU**

Ide o ochranu kmeňa stromu, ktorý do výsadby rástol v pritienených priestoroch škôlky a po výsadbe je často vystavený priamemu slnečnému žiareniu. Slnečný úpal môže u mladých stromov s tenkou kôrou spôsobiť lokálne odumretia kambia

a vznik rozsiahlych nekróz. Jutová ochrana toto rizika znižuje.

- **ZAVLAŽOVACÍ KRUH, ZAVLAŽOVACIE HADICE**

zavlažovací kruh ponechať okolo dreviny min. 2 roky. Pri výsadbe stromov do dlažby bude potrebná konštrukcia závlahových perforovaných hadíc, ktoré sa obtočia okolo koreňového balu pri výsadbe. Priemer perforovanej hadice je 100mm. Vrchná časť hadice sa ponechá 2-5cm nad zeminou. Zálievka drevín sa potom prevádza priamo do závlahovej hadice, ktorá privedie vodu priamo ku koreňom. Projekt neuvažuje so závlahovým systémom.

- **MULČOVANIE- PLACHTIČKA +KÔRA**

Stromy a kry po výsadbe a vytvorení závlahovej misy namulčujeme 8-12cm vrstvou mulčovacej kôry alebo štiepkov. Pod mulč umiestnime mulčovaciu plachtičku Plantex 100 x 100cm, ktorá zabraňuje prerastaniu burín, je priepustná pre vodu, vzduch a živiny ku koreňom. Báza kmeňa nesie byť zahrnutá kôrou!

- **POLOŽENIE OCHRANNEJ MREŽE** – pri výsadbe do dlažby
- **ZÁLIEVKA DOSTATOČNÝM MNOŽSTVOM VODY** ihneď po výsadbe. V nasledujúcich dňoch po výsadbe sa strom zalieva dávkou 100l/strom/deň, neskôr 400l/strom/týždeň. Dva mesiace po výsadbe sa zálievka obmedzí len na obdobie sucha, bude realizovaná podľa potreby v závislosti od počasia.

- **NÁSLEDNÁ ÚDRŽBA**

ÚDRŽBA 1.ROK PO VÝSADBE:

- dosadba uhynutých jedincov
- odburiňovanie výsadieb
- pravidelná zálievka
- prihnojovanie
- výchovný rez
- kontrola kotvenia a ochrany kmeňa, včas odstrániť kotvenie
- úprava výsadbovej misy, mulču.

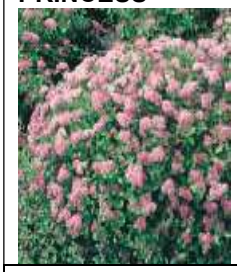
ÚDRŽBA 2.ROK PO VÝSADBE:

- odstraňovanie poškodených a odumretých častí
- prihnojenie
- zálievka v období sucha
- odburiňovanie
- kontrola kotvenia ak ešte nie je odstránené

Po niekoľkých rokoch, keď dôjde k úplnému rozloženiu mulča, bude potrebné okolo bázy kmeňa umiestniť ochranu proti strunovým kosačkám. Aj v mieste mulčovania dôjde po niekoľkých rokoch k prerastaniu trávy, ktorá sa väčšinou kosí strunovou kosačkou. Struna často poškodí bázu kmeňa, čo vytvára predpoklad pre vznik nekróz a trhlín v mieste, ktoré je vo vyššom veku zásadným bodom z hľadiska statiky celého stromu

KRÍKY

Vedecký názov	Slovenský názov	Charakteristika
COTONEASTER	SKALNÍK DAMMEROV	Rast nízky plazivý poliehavý, úplne pri zemi. Vetvy a výhony sú veľmi

DAMMERI 		husté. Listy stálozelená, hladké, vajcovité.Kvety biele, malvičky červené. Nenáročný a efektný pôdny pokryv.Kvitnutie V-VI-
alternatíva **JUNIPERUS HORIZONTALIS WILTONII** 	BORIEVKA ROZPRESTRETÁ	Rast plocho rozprestretý, husto vetvený.Výška 10-15cm, šírka až do 2m. Zapojenie v poraste do 1 roka. Olistenie ihlicovité, veľmi drobné, striebristo namodralé.
SPIRAEA JAPONICA LITTLE PRINCESS 	TAVOĽNÍK JAPONSKÝ	Vzrast guľovito kompaktný, hustý. Rastie pomerne pomaly. Listy sú elipsovité až vajcovité. Tmavo zelené. Kvety ružové až červenkasté. Kvitnutie VI-VII. Rastie vo všetkých typoch pôdy, nemá špeciálne nároky na pestovanie. Veľmi dobre znáša rez a zmaldzovanie.
Alternatíva: **POTENTILLA FRUTICOSA KLONDIKE** 	NÁTRŽNÍK KROVITÝ	Vzrast veľmi nízky až poliehavý, vzdušný. Výška do 0,5m, šírka najmenej 1m. Listy šedizelené. Kvety miskovité, svietivo žlté, 4cm široké. Ideálny pôdny pokryv. Porast je potrebné každé 4 roky pravidelne zrezávať.

Technológiu údržby a starostlivosti o kríky určí odborná dodávateľská firma. Výsadby budú vytýčené podľa návrhu a pri zakladaní pripravené tak, aby po namulčovaní boli v úrovni chodníka. Vysadené rastliny budú prikryté 8-10cm vrstvou mulčovacieho materiálu, pod ktorou bude umiestnená netkaná textília 50g, čierna, ktorá zabráni

prerastaniu burín aj po čiastočnom úbytku kôry. V prípade, že rastliny do 3 rokov nevytvoria zápoj, bude potrebné pravidelné doplňovanie mulčovacieho materiálu do obdobia zapojenia rastlín. Vrstva kôry uržiava vlhkosť, zabraňuje rastu burín pôsobí dekoračne a príjemne vonia. Vysádzané rastliny budú kontajnerované, dodané vo veľkostných kategóriách uvedených v ďalšom stupni PD.

TRÁVNIK

Pred založením trávnatých plôch je potrebné dôkladne pripraviť terén:

- chemické odburinenie – Roundup, v prípade veľkého zaburinenia aj niekoľkokrát
- po 4-6 týždňoch úplné vyčistenie od uschnutých burín, dôkladné urovnanie terénu, opätovný postrek
- prekopanie, hrabanie a valcovanie terénu

ZALOŽENIE

Doporučujeme nákup trávnej miešanky zodpovedajúci stanovištným podmienkam konzultovať so špecializovanou firmou. PD uvažuje s vytvorením parterového, intenzívne koseného trávnika (8-10x ročne).

Pri založení trávnika výsevom doporučená trávna miešanka je Unipo, Korzo alebo Zahrada (dodáva firma Grasrenov Nitra), odporúčaný výsevok je 40g/m2.

ÚDRŽBA

Prvá kosba pri výške porastu nad 10cm, kosiť na 5cm. *Kosiť* 2x do týždňa *na 5 cm v letnom období*, pred príchodom *zimy na 8 cm*. Po 3-4 kosbách aplikácia Travínu (hnojivo + herbicíd na ničenie dvojklíčnolistových burín v trávniku) alebo Bofix (herbicíd – len na *ničenie burín*, bez prihnojenia).

V ďalších rokoch: na jar poriadne vyhrabať ostrými hrabľami, prevzdušnenie, prihnojenie trávnikovým hnojivom, pravidelná závlaha a kosba. V prípade *výskytu machu* – aplikujeme Antimach alebo Machstop – 300-500g/10m2 v troch dávkach.

Na jeseň už nehnojiť, *vyhrabávať napadané lístie*. Pozor na pleseň snežnú – pri celoplošnej ľadovej prikrývke trávnika. Doporučujem prihnojenie na posledný sneh. . V každom prípade je potrebné trávnik *hnojiť* počas vegetácie trávnikovým hnojivom v dávke 2kg/100m2 (Cererit, Synferta, *trávnikové hnojivo*, tekutý Dumag).

OPLOTENIE

Projektová dokumentácia rieši výstavbu nového oplotenia so vstupnou bránou pre vozidlá a bráničkou pre peších pozdĺž celého pozemku v meste Galanta, katastrálne územie Galanta. Oplotenie sa nachádza na parcele č. KN-E: 772/1. Uvažuje sa s výstavbou nového bariérového oplotenia a murovaného oplotenia pri vstupe do areálu cintorína ikmi) do výšky 1,8 resp. ma celková dĺžka 898,41 m.

PARKOVISKO - KOMUNIKÁCIE A SPEVNENÉ PLOCHY

Navrhovaná komunikácia bude napojená na existujúcu regionálnu štátnu cestu č. III/1352 – Ul. Hodská a bude zabezpečovať parkovacie miesta k navrhovanému cintorínu, bude napojenýna komunikačný systém mesta Galanta - Hody. Šírka navrhovanej komunikácie je 5,5m. Stavba je situovaná v meste Galanta-Hody, KN - E: 180, KN - C: 444/7, 495. Nová komunikácia – vjazd na parkovisko

bude vybudovaný oproti vstupu do existujúceho cintorína v m.č. Hody, viď Situácia.

I.9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA)

Plánovaný cintorín bude realizovaný v k.ú Galanta na parc.č. KN-E:772/1 a v k.ú. Hody na KN-C:495. Hlavným účelom návrhu je vytvoriť priestor na pochovávanie so stavebnymi objektami potrebnými pre prevádzku cintrína. V pohrebisku sú navrhnuté plochy pre rôzne formy pochovávania – radové hroby, rozptylová lúka, urnové hroby a kolumbáriá. Schéma jednotlivých plôch s rozmermi, požiadavkami na spôsob úpravy hrobu bude súčasťou dokumentácie na realizáciu stavby, prípadne bude určená správcom cintorína. Pre celkový výsledok navrhovaného riešenia je nevyhnutné tieto podmienky dodržať a toto podmieniť záväzným nariadením mesta, kde sa vyšpecifikujú aj podmienky dopravy v území.

Návrh schémy komunikácií - základná kostra- je daná navrhovanou pojazdnou komunikáciou pre dopravnú obsluhu areálu. Primárne areálové komunikácie sú navrhnuté v pozdĺžnom smere a budú doplnené stromoradím – aleje. Na konci hlavných areálových komunikácií sú navrhnuté kruhové objazdy. Uprostred kruhových objazd sú navrhnuté umelecké artefakty ako dominanty na konci primárnych areálových komunikácií. Doplnkové chodníčky , zeleň a terénne úpravy - valy zjemňujú strohosť spevnených komunikácií. Všetky komunikácie sú navrhnuté mlatové , s možnosťou pojazdu vozidiel. Plocha chodníkov je priečnym sklonom odvodnená do priľahlej zelenej plochy.

V riešenej časti cintorína je navrhnuté verejné osvetlenie ktoré je situované pozdĺž hlavných komunikácií.

II.10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Celkové náklady budú bližšie špecifikované v ďalších stupňoch povoľovania

II.11. DOTKNUTÁ OBEC

Mesto Galanta

II.12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ

Trnavský samosprávny kraj

II.13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Galanta
Okresný úrad Galanta, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Okresný úrad Galanta, odbor starostlivosti o životné prostredie
Okresný úrad Galanta, odbor krízového riadenia
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v
Okresný úrad Galanta, pozemkový a lesný odbor

II.14. POVOĽUJÚCI ORGÁN

Mesto Galanta

II.15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenskej republiky, Námestie slobody č. 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava Slovenská republika/ Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky

II.16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Zámer činnosti sa pripravuje s cieľom následného vydania územného rozhodnutia a stavebného povolenia pre navrhovanú činnosť v zmysle stavebného zákona.

II.17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná činnosť, jej výstavba a prevádzkovanie, nebude mať vplyvy na životné prostredie presahujúci štátne hranice Slovenskej republiky.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

Záujmovým územím pre realizáciu zámeru je Mesto Galanta.
Z hľadiska morfológie je územie rovinaté, bez výrazných terénnych prevýšení a sklonov. Z hľadiska geologických pomerov sa predpokladá vhodné podložie pre výstavbu predmetnej budovy. Hladina podzemnej vody a skutočné geologické pomery boli preverené inžinierskogeologickým prieskumom.
Navrhovaná stavba je v súlade s územným plánom mesta, formou aj charakterom zapadá do koncepcie rozvoja. Urbanistické riešenie bolo stanovené už pri tvorbe areálu a vychádzalo z potrieb prevádzky a vzájomných väzieb jednotlivých časti areálu.

III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

Dotknutou lokalitou pre účely charakteristiky prírodných pomerov rozumieme širšie územie, resp. kvázi homogénne geomorfologické, geologické a hydrogeologické komplexy a priľahlé biotopy.

Geomorfologické pomery
Z hľadiska geomorfologického členenia sa okres Galanta nachádza na území jednej oblasti – Podunajskej nížiny, ktorá patrí do subprovincie Malej Dunajskej kotliny, provincie Západopanónskej panvy, podsústavy Panónskej panvy z Alpsko-himalájskej sústavy (Tabuľka č. 1.2, Mapa č. 1.2). Takmer celé územie okresu (pokryté celkami Podunajskej roviny a Trnavskej tabule) má rovinný charakter, s výnimkou severovýchodnej časti, ktorá smerom k hranici s okresom Hlohovec postupne prechádza do pahorkatiny. Geomorfologický celok Podunajská pahorkatina je najväčším krajinným celkom na Slovensku. Zaberá severnú a severovýchodnú časť Podunajskej nížiny. Celok v smere severozápad-juhovýchod dosahuje dĺžku vyše 130 km, šírku 15 až vyše 60 km a má rozlohu 6384 km2 . Je budovaný prevažne sprašami, na ktorých sa vytvoril pahorkatinový reliéf (s výškovým rozdielom 31 – 100 m). Amplitúda reliéfu zriedka prekračuje hodnotu 100 m, nadmorské výšky stúpajú od 110 m až do 300 – 350 m. Územím preteká pomerne hustá sieť vodných tokov. Podľa najvýznamnejších dostali názov jednotlivé pahorkatiny. Povrch je temer úplne odlesnený a intenzívne poľnohospodársky využívaný s prevahou ornej pôdy. Pomerne veľké plochy pozdĺž riek zaberá rovinaté územie. Jeho geologické podložie tvoria mladotreťohorné jazerné sedimenty charakteru ílov, pieskov a štrkov, ktoré sú prekryté vetrom uloženými sprašami a sprašovými hlinami. Na nivách tokov sa nachádzajú riečne usadeniny, v zníženinách sú slatinné rašeliny. Pozdĺž tokov sa miestami zachovali terasové stupne, ktoré predstavujú staré dná jednotlivých tokov zo starších období štvrtohôr a menšie plochy lesov vo forme remíz. Pre pahorkovitý reliéf je charakteristické striedanie širokých a rôzne hlbokých znížení. Oddeľujú ich

ploché chrbty až plošiny, na ktorých sú výrazné stopy veternej a vodnej erózie. Podunajská pahorkatina je silne pozmenená antropogénnou činnosťou. Z pôvodnej lesnej pokrývky sa zachovali len nepatrné, prevažne dubové zvyšky v podobe drobných lesných enkláv a hájov. Orná pôda zaberá 70 – 80 %, trávnaté plochy a zastavané územie 20 – 30 % celkovej plochy. Predstavuje typ nížinnej bytčnej krajiny s prevahou priemyselno-poľnohospodárskej funkcie. Diferencované prírodné podmienky a antropogénna činnosť podmienili vznik subtypu nížinnej pahorkatiny s kultúrnou stepou až lesostepou, prevažne s vidieckym osídlením a poľnohospodárskou funkciou a subtypu poriečnej rovinnej krajiny s kultúrnou stepou, s vysokým podielom mestských sídiel a technicko-konštrukčných prvkov s priemyselno-poľnohospodárskou a komunikačnou funkciou. Do okresu Galanta zasahuje Podunajská pahorkatina podcelkami Dolnovážska niva, Nitrianska pahorkatina (zväčša zvlnený reliéf, ktorý sa intenzívne využíva na poľnohospodársku výrobu, geomorfologické časti Nitrianska tabuľa a Zálužianska pahorkatina) a Trnavská pahorkatina (časť Trnavská tabuľa). Na území okresu sa v Podunajskej pahorkatine nenachádzajú žiadne významné vrchy, sedlá a doliny.

Podunajská rovina je rovinný krajinný celok v juhozápadnej časti geomorfologickej oblasti Podunajská nížina. Na severozápade susedí s Malými Karpatmi, na severe a východe s Podunajskou pahorkatinou, na juhu a juhozápade s Maďarskom a Rakúskom. Monotónny rovinatý povrch s malými výškovými rozdielmi (nadmorská výška 110 – 130 m n. m.) tvoria riečne usadeniny na niektorých miestach prekryté nánosmi naviatych pieskov. Najmladšie časti roviny sa nachádzajú na nivách jednotlivých tokov. Nad ich plochý povrch so zvyškami mŕtvych ramien sa miestami dvíhajú mierne vyklenuté vyvýšeniny – agradačné valy, ktoré sú budované štrkmi a štrkopieskami väčšinou prekrytými hlinitými riečnymi sedimentmi alebo lokálne previatymi pieskami a sprašami. Najrozsiahlejšia vyvýšenina sa tiahne stredom Žitného ostrova a predstavuje jeho morfologicky najstaršiu a zároveň najsuchšiu časť. Takéto mierne vyvýšené formy lemujú celý Žitný ostrov a nachádzajú sa pozdĺž Dunaja i Malého Dunaja. Nivy tokov s charakterom sústav agradačných valov sú veľmi široké. Niva Dunaja má šírku až vyše 30 km, niva Váhu 7 – 15 km. Na ramená sa vetviaca riečna sieť podporovala ukladanie materiálu na vrchole vyvýšenín. Priestory medzi vyvýšenými valmi a ich znížené okraje boli zamokrené. Niektoré mali charakter močiarov, počas vysokých vodných stavov až jazier. Vyšší stupeň roviny patrí riečnym terasám (do 30 m relatívnej výšky nad Dunajom). Kvartérne a neogénne sedimenty územia sú porózne do veľkých hĺbok a majú veľké zásoby podpovrchových vôd, obyčajne artézskych i hypertermálnych. Z pôvodnej lesnej vegetácie sa zachovali len zvyšky. Najvýznamnejšie sú lesy lužné na recentných agradačných valoch Dunaja. Miestami sa zachovali aj pozdĺž Malého Dunaja, Váhu a Nitry. Na vlhkejších podmáčaných miestach sú lužné lesy mäkkých drevín, zložené z vŕb a topoľov. Na vyšších, suchších vyvýšeninách sú lužné lesy tvrdých drevín, zložené z dubov, brestov a jaseňov. Na pieskových presypoch sa miestami zachovala pieskomilná vegetácia. Do okresu Galanta zasahuje Podunajská rovina svojou severnou časťou s tromi geomorfologickými časťami Novozámocké pláňavy, Salibská mokraď na juhovýchodnej hranici okresu a Úľanská mokraď na severozápadná hranica okresu. Na území okresu sa v Podunajskej rovine nenachádzajú žiadne významné vrchy, sedlá a doliny. Najvyššie položeným miestom okresu Galanta je kóta pri obci Šalgočka (212,6 m n. m.), najnižším miestom v

okrese je hladina toku Stará Čierna voda na výtoku z okresu pri obci Trstice (109,0 m n. m.).

Horninové prostredie
Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a neogénu. Kvartér je vo vrchných vrstvách zastúpený heterogénnymi fluviálno-eolickými akumuláciami, reprezentovanými piesčitými a ílovitými hlinami, pieskami, štrkmi, piesčitými štrkmi a povodňovými hlinami s organickými sedimentmi, žltými fluviálnymi hlinami a plastickými ílovitými hlinami. Dobre opracovane štrky sú zastúpene kremeňom, kremencami, pieskovcami, granodioritmi a vápencami, ich vyplň štrkov tvorí jemný až hrubozrnný kremitý alebo vápnitý piesok. Mocnosť holocénneho alúvia dosahuje 6 až 10 m, celková mocnosť kvartérnych sedimentov je viac ako 30 – 35 m, smerom na S a SV postupne klesá na 3 – 5 m, smerom na J narásta na 50 a viac m. Neogén je zastúpený pestrofarebnými jazernými ílmi, piesčitými a vápenatými ílmi s častými konkréciami CaCO3, Fe a Mn, pieskami, pieskovcami, ojedinele drobnými štrkmi. Neogén v území nevystupuje na povrch.

Geodynamické javy
Z hľadiska neotektonickej stavby je mesto súčasťou sústavy krýh negatívnych jednotiek Podsustavy Panonskej panvy s poklesom veľmi malým. Na nive Váhu sú definovane akumulačne a erózne fluviálne a eolické procesy a dominantne antropogénne procesy. Lokalita je v stabilnom území nivy. Aktuálna a potenciálna vodná erózia je nízka až nepatrná, eolická erózia je prevažne mierna až stredná. Širšie severné územie mesta je ovplyvňovane predovšetkým strednou až silnou deflációu.

Hydrologické a hydrogeologické pomery
Povrchové vody Územie okresu Galanta patrí do povodia rieky Váh, ktorá priamo odvodňuje jeho severovýchodnú časť. Zvyšok územia je odvodňovaný viacerými menšími tokmi, ktoré sa postupne stretajú v dunajskom ramene Malý Dunaj, ktorý sa následne už mimo okresu vlieva opäť do rieky Váh. V severovýchodnej časti okresu v severo-južnom smere tečie rieka Váh, ktorá do tohto regiónu zasahuje svojím dolným tokom. Váh v okrese Galanta nepriberá žiadne prítoky meandruje a v jeho okolí sa vyskytujú mŕtve ramená. V závere okresu bola v jeho koryte vybudovaná vodná nádrž Kráľová. Územie na ľavej strane Váhu odvodňujú len malé toky (Hlohovník, Jarčie, kanál Zájarčie), ktoré sa do Váhu vlievajú až za VN Kráľová, mimo územia okresu. Zvyšok územia okresu je odvodňovaný Malým Dunajom, ktorý sčasti tvorí jeho juhozápadnú hranicu. Malý Dunaj tu silne meandruje, pri obci Tomášikovo zľava priberá prítok Čierna voda, pri obci Dolný Chotár opäť priberá rameno Stará Čierna voda. Obidva prítoky sú súčasťou rozsiahlejšej a topologicky komplexnejšej siete ostatných tokov a kanálov (Stoličný potok, Dolný Dudváh, Gidra, Salibský Dudváh, Šárd, Derňa) nachádzajúcich sa v strednej a severozápadnej časti územia okresu Galanta, ktoré je takto odvodnené do Malého Dunaja. Toky, ktoré pramenia v pahorkatine majú vrchovinno-nížinný režim s typom dažďovo-snehového odtoku. Veľmi významné sú výskyty teplých i studených minerálnych prameňov, ktoré sa viažu na tektonické poruchy. Najvýznamnejšie sú pramene v Piešťanoch, Dudinciach, Štúrove, Leviciach, Santovke a Malých Bieliciach. Medzi významné

vodné plochy na území okresu Galanta patrí vodná nádrž Kráľová a viaceré rašeliniská a štrkoviská pri Veľkom Grobe a Pustých úľanoch (Veľký Grob, Tarnok). Nasledujúce údaje sme čerpali z Hydrologickej ročenky – povrchové vody 2015, vydanej SHMU v r. 2016 . Hydrologické ročenky povrchových vôd predstavujú sumár údajov a informácii získaných monitorovaním kvantity povrchových vôd na slovenských tokoch za obdobie jedného kalendárneho roku.
Podzemné vody V problematike podzemných vôd sa dokument RUSES zaoberá tromi typmi podzemných vôd, a to geotermálnymi, minerálnymi a banskými. Geotermálne vody. Podľa Vodného plánu Slovenska bolo v SR vymedzených 26 útvarov podzemných geotermálnych vôd (geotermálnych štrukúr). Tieto oblasti sú zároveň perspektívnymi geotermálnymi oblasťami. Do územia okresu Galanta z nich zasahuje jeden útvar s označením SK300240PF, ktorý tvorí kolektor s neogénnymi pieskami, pieskovcami a zlepencami (MŽP SR, 2015).

Minerálne vody.
Zákon NR SR č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov rozlišuje minerálnu vodu na:
• minerálnu vodu,
• prírodnú liečivú vodu,
• prírodný liečivý zdroj,
• prírodnú minerálnu vodu,
• prírodný minerálny zdroj.

Banské vody predstavujú antropogénno-geogénne ovplyvnené podzemné vody. Banskými vodami v zmysle zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) sú všetky podzemné, povrchové a zrážkové vody, ktoré vnikli do hlbinných alebo povrchových banských priestorov bez ohľadu na to, či sa tak stalo priesakom alebo gravitáciou z nadložia, podložia alebo boku alebo jednoduchým vtekaním zrážkovej vody, a to až do ich spojenia s inými stálymi povrchovými alebo podzemnými vodami. Podľa dokumentu Banské vody Slovenska vo vzťahu k horninovému prostrediu a ložiskám nerastných surovín, regionálny geologicky výskum (Bajtoš a kol., 2011) spracovaným ŠGÚDŠ do riešeného územia nezasahuje žiaden bansko-ložiskový región.

V čiastkovom povodí Váhu je vymedzených 39 útvarov podzemných vôd. Z toho 3 útvary podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch, 24 útvarov podzemných vôd v predkvartérnych horninách a 12 útvarov geotermálnych vôd.
Podľa mapy Hlavných hydrogeologických regiónov (Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002), v ktorej je definovaný aj typ priepustnosti, na územie okresu zasahujú nasledovné hydrogeologické regióny:
Medzizrnová priepustnosť:
• neogén Nitrianskej pahorkatiny,
• kvartér juhozápadnej časti Podunajskej roviny,
• kvartér kvartér medziriečia Podunajskej roviny,
• kvartér Trnavskej pahorkatiny,
• kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiary Šaľa – Galanta.

Klimatické pomery

Záujmové územie patrí do najteplejšej klimatickej oblasti Slovenska. Reprezentuje ju teplá oblasť s 50 a viac letnými dňami za rok, s denným maximom teploty vzduchu 25°C a viac. Podľa klimatogeografických typov patrí územie do teplého okrsku, veľmi suchého, s miernou zimou a s miernnymi inverziami. K základným klimatickým ukazovateľom charakteristkým pre posudzované územie patria (zdroj: SHMÚ):

- priemerná ročná teplota v januári nad -3°C
- priemerná ročná teplota v júli nad 20°C
- priemerná ročná teplota nad 12°C
- priemerné ročné zrážky 500 až 550 mm
- priemerný úhrn zrážok v januári 30 – 40 mm
- priemerný úhrn zrážok v júli pod 60 mm,
- počet dní so snehovou pokrývkou pod 40 dní
- znížený výskyt hmiel.

Najchladnejším mesiacom v roku je január, najteplejším mesiacom je júl. Jar sa prejavuje rýchlym otepľovaním a jeseň, naopak, len pozvoľným ochladzovaním. Na nízke zimné teploty má vplyv o. i. aj výskyt teplotných inverzií so sprievodným znakom – tvorbou hmiel. V záujmovom území je počet dní s hmlou priemerne 54 ročne.

Najviac zrážok spadne v letnom období (34,5 %), konkrétne v júli, na čo najväčšmi vplýva lokálna búrková činnosť. Najmenej zrážok -2,4 mm spadne v zime vo februári. Hlavný zrážkový deficit je vo vegetačnom období, kedy síce spadne najviac zrážok, ale je aj najvyšší výpar (800 mm za rok). Vlahový deficit pôd je navyše zhoršovaný silnými a častými vetrami. Územie je z tohto hľadiska najsuchšou oblasťou v republike.

Záujmové územie patrí medzi najchudobnejšie na sneh na Slovensku. Snehová pokrývka prichádza neskoro, až po zamrznutí pôdy. Obdobie so súvislou snehovou pokrývkou býva spravidla krátke a často prerušované roztopením snehu. Prvé sneženie býva medzi 10. až 15.novembrom, posledné medzi 10. až 15.aprílom.

Najviac hodín slnečného svitu má júl, najmenej december. Priemerné ročné trvanie slnečného svitu dosahuje 2 000 hodín, čo je najvyššia hodnota v republike. Najväčšia oblačnosť pripadá na zimné mesiace, najmenšia naopak na letné.

V dotknutom území jednoznačne prevláda smer vetrov SZ – JV s priemernou rýchlosťou 3 $m.s^{-1}$. Priemerné mesačné maximum je 5,9 $m.s^{-1}$. Územie má relatívne vhodné vetranie, iba počas slabého severozápadného prúdenia zvykne prenikať do záujmovej oblasti znečistený vzduch od Bratislavy.

Pôdne pomery

Pôda je zložka prírody, v ktorej sa stretáva vplyv živého a neživého a preto predstavuje významný analytický údaj rozhodujúci pre evaluácie ale aj propozície v rámci ekologického plánovania krajiny (Miklós, Bedrna, Hrnčiarová, Kozová, 1990). Pôdne pomery mapovaného územia možno hodnotiť pomocou viacerých fyzikálno-chemických charakteristík. Analýza pôdnych pomerov bola zameraná najmä na identifikáciu pôdnych typov až na úroveň pôdneho subtypu, pôdneho druhu – na základe zrnitosti, skeletnatosti a hĺbky pôdy. Pôdny typ Charakteristika pôdnych typov, ktoré sú základnou identifikačnou jednotkou morfogenetickej i agronomickej

kategorizácie pôd, bola spracovaná podľa údajov z databázy BPEJ a lesných pôd SR. Kategorizácia a identifikácia pôdneho typu sa určuje na základe sledu diagnostických horizontov, prípadne variet horizontov (dominantných vizuálnych morfogenetických znakov). U niektorých typov sa určuje aj kombináciou diagnostického horizontu a pôdotvorného substrátu.
Na území okresu Galanta boli identifikované nasledujúce pôdne typy (Societas Pedologica Slovaca, 2014):
• Černozeme – pôdy s molickým karbonátovým alebo silikátovým A-horizontom z nespevnených hornín,
• Čiernice – pôdy s molickým čiernicovým A-horizontom a glejovým G-horizontom,
• Fluvizeme – pôdy s ochrickým A-horizontom z holocénnych fluviálnych sedimentov,
• Gleje – pôdy s glejovým redukčným G-horizontom do 50 cm od povrchu,
• Hnedozeme – pôdy s luvickým B-horizontom pod ochrickým alebo umbrickým A-horizontom,
• Kultizeme – pôdy s kultizemným melioračným A-horizontom > 35 cm, alebo aj so zvyškom pôvodného diagnostického horizontu hrúbky > 10 cm,
• Organozeme – pôdy s rašelinovým alebo s humolitovým O-horizontom nad glejovým G-horizontom alebo nad kompaktnou horninou zamedzujúcou odtok vody.

Biotické pomery
Z hľadiska fytogeografického členenia (Kolény, Barka, 2002, In Atlas krajiny Slovenskej republiky) patrí celé územie Slovenska do eurosibírskej podoblasti fytogeografickej ríše Holarctis, tvorenej jedinou, holarktickou oblasťou. Na našom území sa stretávajú dve provincie eurosibírskej podoblasti, z ktorých dominuje provincia stredoeurópska. Podľa fytogeografického členenia (Futák, 1980) patrí celé územie okresu Galanta do oblasti panónskej flóry (Pannonicum), k obvodu eupanónskej xerotermnej flóry (Eupanonicum) s okresom Podunajská nížina.

Fauna
Napriek tomu, že územie okresu Galanta je typické výrazným vplyvom poľnohospodárstva, komunikačných sietí, antropogénnych zásahov a historicky podmieneného urbánneho rozvoja, nachádza sa tu pomerne pestré spektrum biologicky významných ekosystémov – napr. vodných a mokraďových prvkov ako vodné toky, stojaté vody, lužné lesy. Okrem toho sa tu vyskytujú lokality vzácnych suchomilných travinnobylinných porastov na vápnitých pieskoch a zvyšky prirodzených dubín a dubohrabín. Uvedené skutočnosti majú vplyv na bohaté a pestré zastúpenie živočíšnych spoločenstiev.
Fauna stavovcov nížinných lužných lesov je zastúpená nasledovnými typickými druhmi: hrdziak lesný (Myodes glareolus), ryšavka žltohrdlá (Apodemus flavicollis), diviak lesný (Sus scrofa), jazvec lesný (Meles meles), raniak hrdzavý (Nyctalus noctula), večernica parková (Pipistrellus nathusii), bohaté je zastúpenie vtákov – napr. ďateľ veľký (Dendrocopos major), žlna zelená (Picus viridis), penica čiernohlavá (Sylvia atricapilla), kolibkárik čipčavý (Phylloscopus collybita), kôrovník dlhoprstý (Certhia familiaris), sýkorka veľká (Parus major), sýkorka belasá (Cyanistes caeruleus), sedmohlások hájový (Hippolais icterina), drozd čierny (Turdus merula), drozd plavý (Turdus philomelos), slávik krovinový (Luscinia megarhynchos), brhlík lesný (Sitta europaea) a iné. Fauna bezstavovcov vŕbovo-topoľových nížinných

lužných lesov je zastúpená lesnými druhmi a druhmi viazanými na vodné alebo mokraďové biotopy. Z významnejších druhov bezstavovcov tu bol zaznamenaný výskyt druhov európskeho významu z lastúrnikov korýtko riečne (Unio crassus) a z chrobákov roháč obyčajný (Lucanus cervus), mnohé bystrušky z rodov Pterostichus, či Carabus. Z motýľov na okraji územia bol zaznamenaný pestroň vlkovcový (Zerynthia polyxena) Z pavúkov tvrdých lužných lesov je hľadiska dlhodobého sledovania stavu bioty v zaplavovaných biotopoch je pavúk Pirata hygrophilus vhodný modelový bioindikačný druh. Druhým významným indikačný druhom mäkké lužné lesy je pavúk Pardosa lugubris, ktorý veľmi rýchlo reaguje na zmeny vlhkostných pomerov a až agresívne preniká na plochy s novovytvorenými suchšími podmienkami. Medzi nápadný hmyz lužných lesov patria vážky, ktorých sa tu vyskytuje niekoľko desiatok druhov.
Fauna stavovcov teplomilných dubových a dubovo-hrabových lesov je viazaná väčšinou na fragmenty dubových porastov, reprezentovaná je napr. nasledovnými druhmi: veverica stromová (Sciurus vulgaris), hrdziak lesný (Myodes glareolus), ryšavka žltohrdlá (Apodemus flavicollis), diviak lesný (Sus scrofa), jazvec lesný (Meles meles), raniak hrdzavý (Nyctalus noctula). Z vtáctva sa tu vyskytujú napr. krutihlav hnedý (Jynx torquilla), ďateľ veľký (Dendrocopos major), žlna zelená (Picus viridis), penica čiernohlavá (Sylvia atricapilla), kolibkárik čipčavý (Phylloscopus collybita), kôrovník dlhoprstý (Certhia familiaris), sýkorka veľká (Parus major), sýkorka belasá (Cyanistes caeruleus), sýkorka hôrna (Poecile palustris), červienka obyčajná (Erithacus rubecula), sedmohlások hájový (Hippolais icterina), drozd čierny (Turdus merula), drozd plavý (Turdus philomelos), brhlík lesný (Sitta europaea), pinka lesná (Fringilla coelebs), glezg hrubozobý (Coccothraustes coccothraustes), strnádka žltá (Emberiza citrinella). Významnou ornitologickou lokalitou je územie európskeho významu Dubník, v ktorom okrem vzácnych biotopov bol zo živočíšstva zaznamenaný výskyt množstva hniezdiacich druhov vtákov, v minulosti aj výrika lesného (Otus scops). Fauna bezstavovcov dubovo-hrabových lesov je pestrá a bohatá. Spoločenstvá pavúkov majú vysokú druhovú diverzitu. Spoločenstvá bezstavovcov dubových lesov na spraši a piesku majú vysokú druhovú diverzitu. Môžu sa tu vyskytovať európsky významné druhy chrobákov, napr. kováčiky - Brachygonus megerlei, Reitterelater dubius, Lacon querceus, Limoniscus violaceus, alebo fúzače - Cerambyx cerdo, Trichoferus pallidus, krasone - Anthaxia deaurata a A. hacker, z bystrušiek je to napr. Carabus variolosus, z nosáčikov - Acalles fallax, Barypeithes mollicomus, Trachodes hispidus, Ceutorhynchus pallidactylus, C. obstrictus a Sitona macularius Zo bzdôch (Heteroptera) to môže byť Legnotus limbosus a Eurygaster Maura. Z pavúkov (Araneae) sa v lesoch vyskytujú - Histopona torpida, Coelotes inermis, C. terrestris, Haplodrassus silvestris, Zodarion germanicum, Zora silvestris, Agroeca brunnea a Xysticus luctator. Z kobyliek tu žije kobylka dubová (Meconema thalassinum), z motýľov mníška veľkohlavá (Lymantria dispar) je požieračom listnatých lesov. Nepôvodné drevinné porasty a lesy sú tiež domovom rôznych druhov živočíchov. Patria sem najmä agátiny a topoliny. K významným bezstavovcom agátových porastov patrí včela medonosná
Fauna spoločenstiev tečúcich a stojatých vôd je viazaná na väčšie vodné toky (Váh, Malý Dunaj, Čierna voda) a zvyšky ich ramenných sústav, ale aj na spoločenstvá menších tokov a kanálov a na umelé vodné plochy (rybníky, staršie opustené štrkoviská). Tieto spoločenstvá sú zastúpené najmä v južnej a východnej časti okresu

Galanta. Patria sem biotopy stojatých vôd (mŕtve ramená, vodné nádrže a rybníky) s rôznymi typmi vegetácie (eutrofné, mezotrofné až oligotrofné) a biotopy tečúcich vôd (nížinné toky a ich lemové spoločenstvá), v obmedzenej miere aj mokrade typu slatín, ostricových porastov a hojnejšie zastúpené spoločenstvá trste.
Fauna polí je viazaná na rozsiahle intenzívne využívané agrocenózy - reprezentujú ju bežné druhy ako hraboš poľný (Microtus arvalis), ryšavka malooká (Apodemus uralensis), myš kopčiarka (Mus spicilegus), krt podzemný (Talpa europaea), chrček poľný (Cricetus cricetus), zajac poľný (Lepus europaeus), líška hrdzavá (Vulpes vulpes), diviak lesný (Sus scrofa), srnec poľný (Capreolus capreolus). Polia predstavujú pre väčšinu z nich potravný habitat, len niektoré (najmä drobné zemné cicavce) ich osídľujú trvalo. Z vtákov sú typickými druhmi škovránok poľný (Alauda arvensis), bažant poľovný (Phasianus colchicus), prepelica poľná (Coturnix coturnix) a viacero druhov spevavcov. Fauna bezstavovcov poľných biotopov je do veľkej miery závislá od druhu pestovanej plodiny. Ak sa jedná o kvitnúce polia, vyskytujú sa tu blanokrídlovce (Hymenoptera) – včely, čmeliaky, osy, mravce. Z chrobákov sú to veľké bystruškovité z rodu Calosoma, ale aj lienky (Coccinella). Z motýľov sú to najmä denné druhy – babôčky, mlynáriky

Flóra
Okres Galanta má charakter nížinnej intenzívne poľnohospodársky využívanej krajiny, v ktorej je zastúpenie lesných porastov veľmi malé (2719 ha - 4,2% celkovej výmery územia). Väčšie lesné komplexy s relatívne pôvodným drevinovým zložením sa zachovali najmä v podobe komplexu dubín a dubohrabín v k. ú. Vinohrady n. V. (lesný porast a chránené územie Dubník), v Podunajskej rovine sú to lužné lesy v okolí Váhu a Malého Dunaja, Abraháma, Veľkej Mače a Sládkovičova, Pustých Úľan, Vozokán a Tomášikova. Z hľadiska výškového začlenenia patrí celé územie okresu do dubového lesného vegetačného stupňa (do 300 m n. m.). V drevinovom zložení lesov podľa podkladov NLC plošne prevažujú jasene (Fraxinus sp. – 27%), topoľ šľachtený (Populus robusta – 18%), agát biely (Robinia pseudoacacia – 17%), duby (Quercus sp. – 11%) a topole čierny a biely (Populus nigra a alba – 10%), významnejšie zastúpenie majú aj javory (Acer sp. – 6%) a borovice (Pinus sp. – 4%). Vypovedá to o tom, že lesy majú v súčasnosti z veľkej časti pozmenené druhové zloženie – v lužných lesoch dominujú jasene Fraxinus sp. a topoľ šľachtený Populus x canadensis (namiesto pôvodných druhov topoľa a ostatných mäkkých lužných drevín), v pahorkatine prevažuje agát biely Robinia pseudoaccacia a duby (Quercus sp. – najmä dub letný Q. robur) na úkor ostatných pôvodných dubín a dubohrabín.
Zastúpenie jednotlivých spoločenstiev v okrese Galanta

Typ spoločenstva	Plošné zastúpenie v %
Dubové xerotermofilné lesy ponticko-panónske (AQ - Aceri-Quercion)	5,05
Dubovo-cerové lesy (Qc - Quercion petraeae-cerris s.l.)	1,21
Dubovo-hrabové lesy panónske (Cr - Querco robori-Carpinenion betuli)	9,22
Lužné lesy nížinné (U - Ulmenion)	78,7
Lužné lesy vŕbovo-topoľové (Sx - Salicion albae, Salicion triandrae p.p.)	5,82

V aluviálnych naplaveninách pozdĺž tokov boli vytvorené lužné lesy nížinné (Ulmenion). Ide prevažne o jaseňovo-brestové a dubovo-brestové lesy, ktoré v území okresu miestami zaberali nemalé plochy. Na ich vývoj a štruktúru ma rozhodujúci vplyv vodný režim, v spojení s pôdnymi vlastnosťami.
Na sprašiach sa nachádzajú dubovo-hrabové lesy panónske (Querco robori-Carpinenion betuli). Ich vznik bol podmienený piesočnými a štrkovými terasami, sprašovými hlinami a náplavovými kužeľmi. Stromové poschodie tvorí dominantný dub letný (Quercus robur), vo vyšších polohách okrajovo pristupuje dub zimný (Quercus petraea), javor poľný (Acer campestre), javor mliečny (Acer platanoides), javor tatársky (Acer tataricum), bežné sú bresty (Ulmus sp.) a lipa malolistá (Tilia cordata). Ďalej hrab (Carpinus betulus) a jaseň štíhly (Fraxinus excelsior) a jaseň úzkolistý (Fraxinus angustifolia)
Lužné lesy vŕbovo-topoľové (Salicion albae) sú spoločenstvá mäkkých lužných lesov rozšírených v nivách riek v teplej panónskej oblasti, na vlhkých, periodicky zaplavovaných sedimentoch v nížinnom a pahorkatinnom stupni do 300 m n.m. Riečne naplaveniny osídľujú pionierske spoločenstvá krovitých vrbín lemujúce vodné toky. Okrem dominantnej vŕby trojtyčinkovej (Salix triandra) sú prítomné aj krovité vŕby (S. purpurea), vŕba krehká (S. fragilis), vŕba košikárska (S. viminalis) a vŕba biela (S. alba).

III.2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

Štruktúra krajiny, krajinný obraz a scenéria
Štruktúra krajiny
Oblasť územia, vzhľadom na nepatrné výškové rozdiely s plynulými prechodmi, je voľne prístupná výrobným, obytným a dopravným činnostiam. Limitujúcim faktorom v rozvoji sídelnej a výrobnej štruktúry sú vodné toky a vodné a podmáčané plochy. Posudzované územie tvorí intenzívne obhospodarovaná poľnohospodárska krajina s rovinatým reliéfom a absenciou atraktívnych krajinnoesteticky prvkov. Typicky obraz krajiny tvoria veľkoplošné blokové polia a trvale kultúry, ohraničené panorámami vidieckych sídiel s výškovými dominantami kostolov, alebo technickými a urbanizačnými dominantami líniového a výškového charakteru. Atraktívne a pre nížinnú krajinu typické prírodné a poloprírodné prvky krajiny sú vodné toky Váh a Dudváh a ich pobrežné zóny.
Scenéria krajiny
Krajinný obraz je vizuálne vnímateľný vzhľad krajiny a je výsledkom identity reliéfu a usporiadania zložiek druhotnej krajinnej štruktúry (Jančura, 2000). Krajinný ráz reprezentuje vlastnosti krajinného obrazu a jeho hodnotového významu. Je prejavom prírodnej a kultúrno – historickej hodnoty daného miesta. Reliéf dotknutého územia je daný rovinným priestorom, čo predurčuje územie k širokej dohľadnosti. V dosahu viditeľnosti prevládajú skôr negatívne prvky krajinnej štruktúry akými je poľnohospodárska zástavba, nevyužité plochy s ruderálnou vegetáciou a poľnohospodárska pôda.

Ochrana krajiny

V dotknutom území a jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú vyhlásené a ani navrhované plochy územnej ochrany v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Nie sú tu situované ani územia európskeho významu a chránené vtáčie územia (územia Natura 2000).

V záujmovom zemí sa nenachádzajú chránené stromy a v rámci prieskumu na účely tvorby zámeru neboli identifikované žiadne chránené druhy organizmov.

Rôznorodé abiotické podmienky, veľká horizontálna a vertikálna členitosť územia vytvorili v území podmienky pre pestré spoločenstvá fauny a flóry, z ktorých mnohé sú chránené, vzácne alebo ohrozené. Neživá príroda vytvorila zase zaujímavé útvary poskytujúce špecifické biotopy faunistickej a floristickej zložke.

Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Priamo záujmové územie nezasahuje do chránených území, platí v ňom podľa horeuvedeného zákona prvý stupeň ochrany.

V širšom okolí je evidovaný ako významnejšia štruktúra Lesopark Matúškovo viazaný na tok Šárdu.

Chránené územia

Druhová ochrana prírody - na mieste navrhovanej činnosti doposiaľ nebol zaznamenaný trvalý výskyt chránených druhov rastlín ani živočíchov. Na lokalite nie je a nebolo zaznamenané hniezdne teritórium. Na území navrhovanej činnosti nebola vykonávaná základná identifikácia a dokumentácia, alebo inventarizácia flóry a fauny.

Chránené stromy - na mieste navrhovanej činnosti nie sú chránené stromy.

Vo vzdialenom priestore je CHVÚ Kráľová, s rozlohou 1 206 ha. V roku 2003 bolo územie zaradené do Národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území (Natura 2000). Územie patrí medzi tri najvýznamnejších územia Slovenska s hniezdiskom chavkošov nočných (Nycticorax nycticorax) v zmiešanej kolónii s volavkami popolavými. Z ostatných významných druhov sú tu kaňa močiarna (Circus aeruginosus), prepelica poľná (Coturnix coturnix), bučiačik močiarny (Ixobrychus minutus) a muchár sivý (Muscicapa striata). Plocha VN je oddychovým a potravným priestorom pre migrujúce vtáky.

Nelesná drevinová vegetácia na lokalite nie je. Významné migračné koridory živočíchov – územie zóny Váhu je ich súčasťou, lokalita navrhovanej činnosti nie je ich súčasťou.

Prvky územného systému ekologickej stability - v širšom dotknutom území je vymedzený Nadregionálny biokoridor tok Váhu, bez väzby na územie obce a lokalitu navrhovanej činnosti. Podľa ÚPN-O je v obci definovaný regionálny biokoridor Šárd – Salibský Dudváh.

Všetky prvky ÚSES sú mimo lokalitu navrhovanej činnosti. Vzhľadom na skutočnosť, že lokalita je priemyselnou zónou, priamo v riešenom území nie sú ani biotopy flóry a fauny významné z hľadiska zachovania biotickej, habitatovej a krajinnej diverzity a

heterogenity, teda také, v ktorých sa vyskytujú chránené, vzácne a ohrozené taxóny, ďalej biotopy ohrozených a vzácnych druhov nižších rastlín, stanovištia vzácnych a ohrozených rastlinných spoločenstiev, lokality s výskytom druhov a spoločenstiev na hranici alebo mimo územia svojho súvislejšieho areálu a lokality s výskytom ekologicky alebo inak významných druhov a spoločenstiev. Celé širšie dotknuté územie je z hľadiska ekologickej stability klasifikované v stupni veľmi nízky a nízky a ako územie nestabilné.
Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy na lokalite navrhovanej činnosti a v blízkom kontaktnom území nie sú evidované. Genofondovo významné lokality – miesto navrhovanej činnosti nie je ich (ani kontaktnou) súčasťou.
Scenéria - plocha navrhovanej činnosti je súčasťou krajiny kontaktnej na existujúcu zónu. Pozemok je plochý, bez pozoruhodnejších prvkov reliéfu, mierne uklonený na J až JV, bez významných optických a komunikačných bariér.

III.3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Najväčším mestom okresu je Sereď 15 730 obyvateľov, nasleduje Galanta 15 030 obyvateľov a Sládkovičovo 5 280 obyvateľov. Mestské sídla majú podobnú štruktúru – pomerne veľké plochy zaberá hromadná obytná výstavba s plochami vybavenosti v centrálnej časti mesta a na plochách sídlisk. Okrajové časti sú typické prevahou individuálnej výstavby (rodinné domy so záhradami) a plochami výroby a služieb. Najviac zastavanej plochy je v mestách Galanta (278 ha) a Sereď (252 ha). V okrese sú situované aj veľké vidiecke sídla, ktoré majú počet obyvateľov 3 – 5 tisíc a zaberajú tiež veľké územie (Veľké Úľany, Jelka, Horné Saliby, Trstice, Šoporňa, Pata). Najviac zastúpené sú stredne veľké obce, špecifickým javom územia je aj prítomnosť rozptýleného osídlenia - majerov. V minulosti plnili produkčnú poľnohospodársku a obytnú funkciu, v súčasnosti sa mnohé z nich zmenili na chalupy a plnia hlavne rekreačnú funkciu. Niektoré z nich sa nevyužívajú vôbec a chátrajú. V území sa prejavuje trend urbanizácie prímestských a vidieckych obcí – vo väčšine z nich vznikajú nové obytné zóny, v niektorých prípadoch aj priemyselné zóny. Špecifickým prvkom sú športovo-rekreačné plochy a areály viazané buď na tradičné športové areály v mestách a obciach, ale aj na rekreáciu pri vode (areály pri VN Kráľová, kúpaliská Vincov les a Horné Saliby, vodné areály Čierny Brod, Matúškovo, Jelka). Novým prvkom je 18-jamkové golfové ihrisko Sedín v k. ú. Veľké Úľany, časť Nové Osady, ktoré zaberá veľkú výmeru (takmer 90 ha).

Mesto je dôležitou križovatkou železničných tratí Galanta – Leopoldov a Bratislava – Štúrovo. Južným okrajom vedie cesta I/75, od Serede vedie cesta I/35 a II/507 a cesta II/561 pokračuje do Veľkého Medera. Galanta leží 12 km južne od Serede, 6 km východne od Sládkovičova, 29 km severne od Dunajskej Stredy a 13 km západne od Šale.

Po okrajoch mesta pretekajú potoky Šárd a Derňa. Rieka Váh je vzdialená 7 km od Galanty.

Najbližšou vodnou plochou je Vincovo jazero vzdialené asi 7 km od mesta Galanta a asi 1 km od mesta Sládkovičovo. Jeho zvláštnosťou je, že takmer nezamŕza, nakoľko

je vyhrievané geotermálnym vrtom, z ktorého je zásobované aj blízko stojace kúpalisko. Ďalšia vodná plocha, Vodné dielo Kráľová, ktoré je známe aj pod menom Kaskády, sa nachádza na rieke Váh. Je lákadlom pre milovníkov vodných športov a rybolovu.

Doprava

K dopravným zariadeniam v území okresu Galanta patria cestné komunikácie, železnica, menšie letiská a rekreačné prístavy. Cestnú sieť v okrese tvorí rýchlostná cesta R1 v úseku Sereď – Šoporňa – Pata (dĺžka v okrese 15,4 km), tri cesty I. triedy (I/35 Dolná Streda – Galanta, I/62 v úseku Šoporňa – Sereď – Sládkovičovo – Kráľová pri Senci, celková dĺžka v okrese 49,8 km), štyri cesty II. triedy (II/507 v úseku Vinohrady n. Váhom – Sereď – Galanta - Tomášikovo, II/510 v úseku Sládkovičovo - Jelka, II/561 v úseku Galanta – Dolné Saliby – Trstice a II/573 v úseku Šoporňa – Dlhá n. Váhom, celková dĺžka 74,2 km) a 33 ciest III. triedy v celkovej dĺžke 170,4 km. Okrem toho je v krajine vybudovaná sieť účelových spevnených a nespevnených komunikácií a lesných ciest, ktoré sú využívané na hospodárske účely a tvoria pevné hranice medzi poľnohospodárskymi a lesnými pozemkami. V území okresu sa prevádzkuje aj športová letecká doprava (letisko Sládkovičovo – Košúty) a rekreačná lodná doprava (športové prístavy Šoporňa a Kaskády na VD Kráľová).

Služby

Služby sú na úrovni typickej vidieckej vybavenosti sídiel.

- a*dministratívne zariadenia* zabezpečujú fungovanie sídla - obecný a mestský úrad, pošta a pod.)
- *zdravotnícke zariadenia* zabezpečujú zdravotnícke služby pre obyvateľov – nemocnica s poliklinikou
- *školské zariadenia* – materské školy, základné školy, stredné a špeciálne školy
- *kultúrno-vzdelávacie zariadenia* slúžia na uspokojovanie rozvojových potrieb obyvateľstva – kultúrny dom, knižnica, kino, pobočka Matice slovenskej. Kultúrna vybavenosť mestského sídla poskytuje možnosti kultúrno-spoločenského využitia obyvateľov aj okolitých vidieckych obcí, najmä v oblasti konzumnej kultúry.
- *zariadenie telovýchovy a športu* – kryté športové zariadenia regionálneho významu sú orientované na futbal, stolný tenis.
- *maloobchodné a stravovacie zariadenia* – predajne potravín, nepotravinárskeho tovaru, pohonných hmôt, zmiešaného tovaru, hotely, penzióny, reštaurácie a pod.
- *rekreačné zariadenia* – termálne kúpaliská ako najvýznamnejšia aktivita cestovného ruchu sa v okrese Galanta uplatňuje kúpanie,

Kultúrne pamiatky

Galanta a jej okolie sa pýši priam ideálnymi podmienkami pre letnú turistiku. Nadmorská výška v rozmedzí 114 až 130 m n.m. a poloha v teplom klimatickom pásme garantuje dobré letné podmienky.

Medzi dominantné pamiatky Galanty patria dva kaštiele, ktoré dali postaviť

Esterházyovci približne v rovnakom období. Doterajšie výskumy ich základy zaraďujú do renesančného obdobia 16. stor., ako typické opevnené kaštiele v rovinatej krajine. Ich podobu v 17. storočí vykresľujú dobové rytiny.
V prostredí mestského parku na okraji mesta sa týči neogotický kaštieľ. O jeho stavebnom vývoji svedčia dochované reliéfne nápisy na fasáde z r. 1633 a 1736. Dnešnú podobu mu dala posledná neogotická prestavba okolo roku 1860. Prestavba znamenala výraznú zmenu s bohatými romantickými prvkami na fasáde aj v interiéri. Dala ju urobiť rodina Jozefa Esterházyho, ktorá ako posledná kaštieľ obývala a je pochovaná v kaplnke na cintoríne v Galante. Architektonický prvok tohto kaštieľa, neogotická veža, sa stala základom pri vytvorení mestského erbu.
Zaujímavou súčasťou starého cintorína na Bratislavskej ulici je neogotická pohrebná kaplnka rodiny Esterházyovcov.
Postavená bola v roku 1871 a je v nej pochovaná rodina Jozefa Esterházyho, ktorá ako posledná z tohto významného rodu, obývala neogotický kaštieľ v Galante. Pohrebná kaplnka bola v roku 1998 obnovená. Jej interiér zdobí olejomaľba s názvom „Ukrižovanie“ rovnako stará ako samotná kaplnka a kamenné barokové plastiky sv. Petra a sv. Pavla z roku 1741.
Kaplnky
Kaplnka sv. Rodiny – je to malá do priestoru otvorená stavba postavená v roku 1850, ktorá sa nachádza v Starom cintoríne.
Kaplnka sv. Jána Nepomuckého - sa nachádza na Bratislavskej ul. pri Starom cintoríne. Bola postavená v r.1827.
Pohrebná kaplnka Esterházyovcov v Hodoch z roku 1820, umiestnená v cintoríne.
Neogotická kaplnka v Nebojse z roku 1900, umiestnená popri hlavnej ceste.
V náručí viacpodlažnej panelovej zástavby stojí tzv. renesančný kaštieľ, ktorý počas stáročí prešiel niekoľkými prestavbami. Pôvodnú šesť priestorovú renesančnú stavbu dnes pripomína už iba priestorová dispozícia a zreštaurované nástenné rastlinné a heraldické maľby.
Rímskokatolícky kostol sv. Štefana kráľa je monumentálna dvojvežová klasicistická stavba s barokovými prvkami.
Vlastivedné múzeum v Galante vzniklo v roku 1969 s poslaním dokumentácie vývoja prírody a spoločnosti formou tvorby, ochrany, spracovania a prezentácie zbierkového fondu v regióne. Jeho zbierka má vlastivedný charakter s užšou špecializáciou dokumentácie mlynárstva v povodí Malého Dunaja a dolného toku Váhu.
história židovských cintorínov v Galante spadá do roku 1729, kedy dal gróf Ferdinand Esterházy židom z Galanty do večného prenájmu miestnosť na zriadenie modlitebne a zároveň pozemok na cintorín. Najstarší cintorín sa nachádzal na sídlisku SNP, ale zanikol pred viac ako pol storočím. Predpokladá sa, že niektoré náhrobníky boli premiestnené na novší cintorín

História
V katastri Galanty sa vystriedalo mnoho kmeňov a národov. Rozhodújúce boli od 6. storočia n.l. slovanské a od 9.storočia maďarské kmene. Archeologické náleziská svedčia o ich spolunažívaní.

Najstaršia písomná správa o Galante sa zachovala v listine, ktorá bola napísaná z príkazu kráľa Belu IV. v rokoch 1237 – 1240 a opisuje majetky Pannonhalmského opátstva. Listina je uložená v archíve opátstva.
Ďalším dôležitým medzníkom v histórii mesta je rok 1421, keď Esterházyovci nadobudli časť Galanty. Členovia tohto rodu postavili v meste významné architektonické pamiatky – dva kaštiele. V tej dobe ale okrem tejto rodiny tu mali majetky aj ďalšie šľachtické rodiny. Galanta bola už v 16. storočí šľachtickým mestečkom.
Pravdepodobne už prvé turecké nájazdy spustošili Galantu, ktorá mala veľmi výhodnú polohu pri ceste smerom na Bratislavu a Viedeň. Až po protihabsburskom povstaní v 18. storočí nastali pre Galantu pokojnejšie časy.
Prvé výsady na konanie výročných jarmokov získala Galanta už v 16. storočí. V roku 1635 dostala od kráľa Ferdinanda II. výsadnú listinu, ktorou namiesto dvoch jarmokov povolil konanie štyroch výročných jarmokov a týždenných trhov.
Veľký rozvoj remesiel sa v Galante začal v 18.storočí. V tomto období bol tu cech obuvníkov a čižmárov.
Zrušenie poddanstva, vrátane voľného pohybu obyvateľstva bol dôležitým medzníkom aj pre rozvoj mestečka. Zmenáreň bola v Galante už v roku 1864 a od roku 1873 pôsobila v meste Galantská sporiteľňa.
Ďalším impulzom na rozvoj bolo pripojenie mesta na centrálnu železničnú sieť v roku 185O a následne odbočkou cez Sereď na Leopoldov, čím sa Galanta stala železničným uzlom.
V druhej polovici 19. storočia bola Galanta centrom kultúrneho a spoločenského života celého okolia. Sídlil tu slúžnovský úrad, okresný súd, pozemková kniha a od roku 1902 aj daňový úrad. Od roku 1909 bolo v meste kino a Galanta mala od roku 1896 vlastný časopis „Galántha és vidéke“.
Aj po prvej svetovej vojne zostala Galanta okresným mestom. Vzhľad mesta sa v medzivojnovom období v podstate nezmenil.
Výrazné zmeny sa začali na Hlavnej ulici výstavbou poschodových obytných domov. Jednotlivé historické stavby sa do súčasnosti zachovali len ako solitery v obklúčení novej výstavby. Súčasná podoba mesta je výsledkom výstavby v 2. pol. 2O storočia. Týmto necitlivým a neodborným zásahom do pôvodnej architektúry stratila Galanta časť svojej identity a histórie.

III.4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Znečistenie ovzdušia
Územie okresu Galanta z hľadiska čistoty ovzdušia sa radí k územiam s relatívne málo znečisteným ovzduším. Vyplýva to predovšetkým zo skutočnosti, že v okrese je malé zastúpenie priemyslu s výraznejšími zdrojmi znečisťovania ovzdušia. Znečisťujúce látky, emitované do ovzdušia, produkujú predovšetkým energetické zdroje podnikov a výrobných prevádzok, ako aj vykurovacie zdroje individuálnych bytových jednotiek. Z týchto dôvodov sú množstvá emisií rozhodujúcich znečisťujúcich látok oxidu siričitého, oxidov dusíka a oxidu uhoľnatého ako aj tuhých látok pod úrovňou celoslovenského priemeru. Líniovým zdrojom znečistenia ovzdušia

je cestná sieť. Znečisťovateľmi ovzdušia sú v menšej miere zariadenia poľnohospodárskej výroby. Veľkoplošným zdrojom prašnosti je predovšetkým orná pôda.
Súčasné znečisťovanie ovzdušia v záujmovom území mimo intravilánu zodpovedá bežnému stredoeurópskemu pozadiu (správy EMEP EHK OSN, ročenky SHMÚ). Koncentrácie hlavných škodlivín sú hlboko pod imisnými limitmi, aj pod kritickými úrovňami pre vegetáciu (podľa odporúčaní Európskej hospodárskej komisie OSN).
Vývoj emisií hlavných znečisťujúcich látok je od roku 2000 sledovaný prostredníctvom databázy Národného emisného inventarizačného systému (NEIS), ktorá sa spracováva za jednotlivé okresy na príslušných obvodných úradoch. NEIS rozlišuje veľké a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia a predajcov palív. Malé zdroje znečisťovania ovzdušia evidujú jednotlivé mestské a obecné úrady.
Záujmové územie má priaznivé klimatické a mikroklimatické podmienky, je dobre prevetrávané, v dôsledku čoho dochádza k pomerne rýchlemu a účinnému rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok.
Produkcia emisií zo stacionárnych zdrojov vybraných znečisťujúcich látok v okrese Galanta

Vybrané znečisťujúce látky	Množstvo t/		
	rok/2022	**rok/2021**	**rok/2020**
Oxidy dusíka NOX	73,898	108,931	188,255
Oxid uhoľnatý CO	76,260	70,634	71,079
Organické látky	134,523	177,497	162,174
Tuhé znečisťujúce látky	19,795	25,588	39,469
Oxid siričitý (SO2)	14,319	89,182	204,437
Amoniak	78,208	79,408	72,660
Oxid uhličitý (CO2)	22 312,000	26 584,029	49 274,000

Znečistenie povrchových a podzemných vôd
Hodnotenie kvality povrchových vôd na Slovensku vychádza z klasifikácie vody podľa STN 75 7221, na základe ktorej sú vody zaraďované do piatich tried:

- veľmi čistá voda
- čistá voda
- znečistená voda
- silne znečistená voda
- veľmi silne znečistená voda

Sledované ukazovatele znečistenia povrchových vôd sú začlenené do ôsmich skupín:
A – kyslíkový režim
B – základné fyzikálno-chemické ukazovatele
C – nutrienty
D – biologické ukazovatele
E – mikrobiologické ukazovatele
F – mikropolutanty
G – toxicita
H –rádioaktivita

Ďalším spôsobom hodnotenia kvality vody je hodnotenie bilančného stavu, ktoré spočíva v porovnaní skutočných hodnôt vybraných ukazovateľov kvality vody s limitovanými hodnotami prípustného znečistenia, určenými NV SR č. 242/1993 Z.z. Bilančný stav je hodnotený tromi stupňami:

A – priaznivý	**BS > 1,1**
B – napätý	**0,9 < BS < 1,1**
C - pasívny	**0,9 > BS**

Nedávnej minulosti sa na znečisťovaní najviac podieľali miestne zdroje znečistenia z poľnohospodárskej činnosti, ako sú plošná aplikácia organických a anorganických hnojív, koncetrované poľnohospodárske strediská, skládky pesticídov, priemyselných a organických hnojív, kompostu, siláže a pod. Poľnohospodárske dvory produkujú aj znečistenie olejovými látkami a pohonnými hmotami strojového parku. V súvislosti so zmenenými ekonomickými podmienkami dnes pôsobí tento faktor v zmiernenej intenzite.

Znečistenie horninového prostredia a kontaminácia pôd

Ku kontaminácii horninového prostredia môže dôjsť vzduchom, vodou, skládkami odpadov.

Prevažne vzdušnou cestou sa kontaminuje pôda exhalátmi zo spaľovacích motorov.

Z automobilového benzínu sa kontaminuje najmä olovom a zo všetkých palív najmä uhľovodíkmi.

Kontaminácia pôdy vodou sa vyskytuje najmä ako následok používania povrchovej vody na zavlažovanie. Väčšina látok ktoré sa nachádzajú vo vode sa zachytí v pôde.

Neriadené divoké skládky ohrozujú pôdu bezprostredne v ich okolí.

Stupeň rizika kontaminácie pôdy organickými látkami závisí od ich koncentrácie a odbúrateľnosti, prípadne aj od ich toxicity proti pôdnej mikroflóre, od druhu pôdy a od klimatických podmienok.

Najnebezpečnejšie sú ťažko rozložiteľné organické látky a zlúčeniny ťažkých kovov.

Rozsiahla časť riešeného územia je poľnohospodársky intenzívne využívaná. Rozvoj veľkoplošného hospodárenia na pôde má za následok zníženie ekologickej kvality priestorovej štruktúry krajiny a ohrozenie jej ekologickej stability. Rozsiahle plochy ornej pôdy sú postihnuté veternou eróziou.

Realizovanie poľnohospodárskych, výrobných a ťažobných aktivít potenciálne zvyšuje nebezpečenstvo kontaminácie pôd. Keďže v súčasnosti nie sú k dispozícii žiadne podrobnejšie merania z tejto oblasti ich rozsah je ťažko vyjadriteľný. Potencionálnymi bodovými zdrojmi znečistenia pôd môžu byť aj čierne (príp. riadené) skládky odpadov a to na poľnohospodárskom ako aj lesnom pôdnom fonde. V okolí skládok sa môžu koncentrovať neznáme, často veľmi toxické látky.

Záujmové územie podľa monitoringu pôd SR nepatrí medzi oblasti kontaminované ťažkými kovmi, anorganickými alebo organickými polutantmi.

Pôdy záujmového územia, ktoré ležia na rovinatom území, nie sú ohrozené vodnou eróziou, avšak odlesnením krajiny a intenzívnym poľnohospodárskym využívaním sú vystavené značnému vplyvu vetra. Vzhľadom na priemernú rýchlosť vetra okolo 3 $m.s^{-1}$ je tak veterná erózia v území veľmi intenzívna – vietor môže spôsobiť ročný

odnos pôdy až 350 kg/ha.
Poľnohospodárska pôda záujmového územia je objektom intenzívnej poľnohospodárskej výroby, ktorá sa najväčšou mierou podieľa na znečisťovaní pôd príp. ich substrátu až podložia. Napriek tomu, že v ostatnom období dochádza k útlmu poľnohospodárskej výroby, čo sa v rastlinnej výrobe prejavuje znížením aplikácie priemyselných hnojív a ochranných prostriedkov a v živočíšnej výrobe najmä poklesom stavu chovaných zvierat, v stave pôdy sa stále prejavuje jej celoplošná degradácia spôsobená metódami používanými v nedávnom období.
Poľnohospodársku degradáciu predstavuje hlavne zmena pôdnej štruktúry, narušenie pôdneho profilu, utláčanie, orba a vnášanie cudzorodých chemických látok. Na rozdiel od historického využívania v relatívne krátkom časovom intervale tzv. socializácie vzrástla nadmieru výmera ornej pôdy na úkor pôvodnej vegetácie. Toto, spolu so zavedením veľkoblokového intenzívneho systému hospodárenia, odstránením nežiadúcej vegetácie, zhutnením a používaním umelých hnojív a pesticídov radikálne zmenilo retenčnú schopnosť pôd, urýchlilo povrchový a podpovrchový odtok vody a živín a vystavilo pôdu zvýšenému vplyvu vetra. Navyše k chemickej degradácii pôd záujmového územia prispela tiež prostredníctvom imisného spádu intenzívna priemyselná činnosť v minulosti.
Existujú tiež riziká lokálneho znečisťovania pôdy vyplývajúce z nedostatočného technického vybavenia pri likvidácii exkrementov, silážnych jám. Zdrojom takéhoto znečistenia môže byť aj strojový park, ktorý najmä pri havarijných situáciách môže znečistiť pôdy a následne ostatné zložky životného prostredia únikom ropných látok.
Celkový negatívny stav kvality pôdy a jej neúnosné využívanie zvýrazňujú potrebu rekonštrukcie štruktúry poľnohospodárskej krajiny a to najmä praktickou realizáciou opatrení vyplývajúcich z projektov RÚSES a MÚSES, projektov pozemkových úprav a vytvorením podmienok pre alternatívne ekologické poľnohospodárstvo.
Pôdy nachádzajúce sa v záujmovom území patria k najviac náchylným na veternú eróziu. V oblasti Podunajskej roviny má vietor vzhľadom na rovinatý charakter terénu relatívne veľkú silu. Svedčí o tom nielen priemerná rýchlosť vetra, ale aj nízky počet bezveterných dní. Vzhľadom na rýchlosť prevládajúcich vetrov je veterná erózia v území veľmi intenzívna. Vietor spôsobuje ročný odnos až 350 kg pôdy z 1 ha.

Odpady
Údaje o tvorbe odpadov sú systematicky zbierané prostredníctvom regionálneho informačného systému o odpadoch RISO od roku 1995 v súlade s vyhláškou. o vedení evidencie odpadov, na základe hlásení pôvodcov.
Z hľadiska nakladania s odpadmi možno konštatovať, že z celkovej tvorby odpadov väčšia časť sa ďalej využíva.
Mesto Galanta zabezpečilo zavedenie a vykonávanie triedeného zberu komunálnych odpadov pre papier, plasty, kovy, sklo a kompozitné obaly na báze lepenky. Zavedeným systémom zberu komunálnych odpadov mesto v spolupráci s OZV NATUR-PACK a.s. prispelo k zlepšeniu životného prostredia 379 766 kg vytriedeného odpadu, čo predstavuje 25,24 kg na obyvateľa.

Radónové riziko
Trnavský kraj je z hľadiska prírodnej rádioaktivity vo vzťahu k iným oblastiam Slovenska priemerný. Podľa odvodených máp radónového rizika Slovenska v ňom

dominujú plochy s nízkym a stredným radónovým rizikom. Okres Galanta sa radí medzi oblasti s nízkym a iba ojedinele stredným radónovým rizikom. Podľa týchto údajov sa dotknuté územie nachádza v nízkom stupni radónového rizika, kde objemová aktivita Rn222 v pôvodnom vzduchu sa pohybuje medzi 10 – 30 $Bq.m^{-3}$.
Problematiku obmedzenia ožiarenia obyvateľstva z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov rieši vyhláška Ministerstva zdravotníctva č. 406/92 Z.z. Radón vzniká v prírodnom prostredí prirodzeným rádioaktívnym rozpadom uránu U 238, ktorý je v stopových množstvách prítomný vo všetkých horninách. Pod pojmom radónové riziko z geologického podložia sa označuje pravdepodobnosť výskytu zvýšenej alebo vysokej úrovne objemovej aktivity radónu. Súčasne sa tak vyjadruje aj miera nebezpečenstva vnikania radónu z hornín v podloží do budov. Objemová aktivita radónu, ktorý vzniká a akumuluje sa v tomto prostredí, je závislá od hmotnostnej aktivity 222 Rn v okolitých horninách a od štruktúrno mechanických vlastností základných pôd. Vo voľnom ovzduší sa radón rýchlo rozptyľuje a jeho koncentrácie sú nízke, preniká však do uzavretých priestorov, kde sa koncentruje a tak pôsobí ako významný rizikový faktor pre obyvateľstvo.

Poškodenie vegetácie a biotopov
Vegetácia záujmového územia je výrazne ovplyvnená a zmenená úplnou premenou pôvodnej nížinnej krajiny s lužnými lesmi a sprievodnými vodnými biotopmi na súčasnú odlesnenú a intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu. Pôvodné biotopy z krajiny úplne vymizli resp. ostali lokalizované iba v nekompaktných celkoch.
V miestach súčasných lánov v rovinatej časti záujmového územia sa iba ojedinele ponechala, príp. vytvorila líniová vegetácia, ktorá tak vytvára hranice medzi jednotlivými poľnými celkami príp. sleduje poľné cesty. Táto vegetácia však tiež stratila svoju pôvodnosť, keď do nej začali prenikať mnohé agresívne a nepôvodné druhy. Napriek tomu ide často jediný prirodzený prvok v tejto krajine.
Okrem vplyvu poľnohospodárstva sa v záujmovom území tiež prejavujú urbanizačné vplyvy. Stupeň urbanizácie je odrazom koncentrácie obyvateľov, to znamená, že vplyvy na biotu sú výrazné najmä v bezprostrednom okolí sídla. Prejavujú sa zvýšeným ruchom, ktorý so sebou prináša vyrušovanie živočíchov na miestach ich rozmnožovania, na potravinových lokalitách, resp. na miestach oddychu. Premávka na cestných komunikáciách spôsobuje značný počet kolízií s niektorými druhmi živočíchov, najčastejšie sú to rôzne druhy vtákov a cicavcov. Vplyv urbanizácie na vegetáciu sa prejavuje objavovaním sa sekundárnych antropogénnych biotopov s prítomnosťou ruderálnej vegetácie. Tento jav je typický najmä pre okrajové časti sídla, osamotené objekty v krajine, devastované plochy, ale tiež okraje ciest, polí a pod.Z hľadiska znečistenia ovzdušia a imisného spádu je vegetácia záujmového územia relatívne neporušená. Územie je kvalitne vetrané, prípadnú stromovú vegetáciu tvoria výlučne listnaté dreviny so sezónnym opadom lístia. Dnešná situácia v produkcii emisií je podstatne priaznivejšia, keď sa oproti rokom minulým, podarilo znížiť hlavne emisie SO_2 a TZL

Zdravotný stav obyvateľstva
Nekordinovaná a nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy a tiež dopravná záťaž so všetkými

negatívnymi dôsledkami spôsobujú prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca, ktorý končí u človeka. K zhoršovaniu životného prostredia prispieva aj neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov a celková zastaralosť technológií a infraštruktúry. Odlesňovanie, sceľovanie pozemkov a odvodnenie krajiny podmienili celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým dopadom na genofond a biodiverzitu. Toto všetko ovplyvňuje v konečnom dôsledku najmä vek a zdravotný stav ľudskej populácie v danom regióne.
Kvalitu podmienok práce do značnej miery charakterizuje výskyt rizikových faktorov v pracovnom prostredí a počty pracovníkov ktorí sú vystavení ich účinkom.
Z jednotlivých rizík je na prvom mieste nadmerná hlučnosť, nasleduje ionizujúce žiarenie a prašnosť. Hlavným problémom v súčasnosti je nedostatočný systém vykonávania vstupných výstupných a periodických lekárskych prehliadok a objavovanie sa nových rizík súvisiacich so zavádzaním nových technológií a nových pracovných postupov.
Stav fyzického, psychického a sociálneho zdravia ovplyvňuje veľa determinujúcich činiteľov. Súvislosť medzi zhoršujúcim sa zdravím a úmrtnosťou a stúpajúcim znečistením životného prostredia nie je síce priama, ale dlhodobé pôsobenie škodlivín v ovzduší, vo vodách a v potravinách sa dokázateľne prejavuje u vnímavejšej populácie – detí, starších osôb a gravidných žien. Pôsobením škodlivín sa znižuje obranyschopnosť organizmu, zvyšuje sa chorobnosť, urýchľujú sa degeneratívne pochody a proces starnutia populácie so skracovaním dĺžky života.
Na zdravie človeka vyplýva, okrem bezprostredného životného prostredia aj celý rad faktorov subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie návyky, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy včítane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa tým predpoklad výskytu najmä civilazačných ochorení.
Možno konštatovať, že aktuálne znečisťovanie zložiek životného prostredia – najmä vôd a ovzdušia zďaleka nedosahuje intenzitu spred 10 – 40 rokov. Záujmové územie však stále ostáva súčasťou širokého územia s dominantnou funkciou intenzívneho poľnohospodárstva. Zlepšenie situácie naznačujú realizované alebo pripravované projekty v oblasti ochrany ovzdušia a zásobovania pitnou vodou, príp. pozemkových úprav, ktoré sa objavujú najmä v strategických dokumentoch územného plánovania, resp. v miestnych rozhodovacích dokumentoch.
Narastajúci trend majú kardiovaskulárne choroby, ktoré už vo vyspelých krajinách zaznamenávajú pokles.
Na zdravie človeka vplýva okrem bezprostredného prostredia aj celý rad subjektívnej povahy, ako sú medziľudské vzťahy, stravovacie zvyklosti, fajčenie, alkoholizmus, celkový spôsob života, sociálna úroveň a ďalšie významné vplyvy vrátane zneužívania drog a liečiv. Významný vplyv má tiež zníženie pohybu, nedostatok biologicky významných zložiek vo výžive, ale aj dedičné príčiny a iné. Zvyšuje sa tým predpoklad výskytu najmä civilizačných ochorení.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY

Plocha pozemku
(parc.č. k.ú. Galanta KN-E:772/1, k.ú. Hody KN-C:495) : 35 705,0 m2
Z toho - parc.č. KN-E:772/1 : 34 250,0 m2
- parc.č. KN-C:495 : 1 455,0 m2

Nový cintorín Galanta
parc.č. KN-E:772/1 : 34 250,0 m2
- plochy pre hrobové miesta : 15 268,63 m2
- plocha pre rozptylovú lúku : 1 209,92 m2

- spevnené plochy (SO 02 - Komunikácie a spev. plochy): 6739,33 m2
- z toho – účelová komunikácia : 3 003,01m2
  - parkovacie státia : 875,54 m2
  - chodníky : 2 860,78m2

- zastavaná plocha spolu : 2 654,57 m2
- z toho zastavaná plocha: SO 07 - DOM SMÚTKU : 503,84 m2
- zastavaná plocha SO 08 – KOLUMBÁRIUM : 1 881,00 m2
- zastavaná plocha SO 09 – DROBNÁ ARCHITEKTÚRA: 269,73 m2
  - z toho zastavaná plocha – informačné centrum: 63,65m2
  - z toho zast.plocha – priestor pre nádoby na kom.odpad : 163,20 m2
  - z toho zastavaná plocha – výtokový stojan na vodu : 27,28 m2
  - z toho zastavaná plocha – zvonica : 15,60 m2

- plochy zelene (SO 10 - Terénne a sadové úpravy) : 26 311,00 m2

- parc.č. KN-C:495 : 1 455,0 m2
SO 12 - Parkovisko- Komunikácie a spevnené plochy
- plocha komunikácií : 690,28 m2
- plocha parkovacích miest : 523,74 m2
- plocha chodníkov : 26,14 m2
- plochy zelene : 214,84 m2

IV.1.1 Záber pôdy

Stavenisko sa nachádza severozápadne od plochy súčasného mestského cintorína Galanta. Prístupné je zo štátnej cesty III/1352 na ul. Hodská. Stavenisko je

ohraničené železnicou z juhovýchodnej strany. Severne sa nachádza starý cintorín mestskej časti Hody. V súčasnosti je pozemok využívaný na poľnohodpodárske účely.

V záujmovej lokalite sa v tesnej blízkosti pozemku nachádzajú resp. cez pozemok prechádzajú nasledovne inžinierske siete: nadzemné vedenie VN rozvodu, podzemný STL plynovod a železničná trať ŽST Galanta – ŽST Gáň TÚ 2731, existujúci cintorín a objekty – rodinné domy. Územie sa nenachádza v chránenej vodohospodárskej alebo inej chránenej oblasti.

Pozemok, na ktorom bude vytvorený cintorín, je majetkom Slovenského pozemkového fondu, ktorý sa nachádza v extraviláne na parc. č. KN - E: 772/1, k.ú. Galanta. Pozemok, na ktorom bude vytvorené parkovisko pre účely návštevníkov cintorína je majetkom mesta Galanta, sa nachádza v intraviláne na parc. č. KN - C: 495, k.ú. Hody.

V danej lokalite sú vybudované rozvody inžinierskych sietí. Navrhované siete pre riešené územie sa napájajú na existujúce inžinierske siete mesta. Kompaktný tvar pozemku umožní efektívne využitie pozemku pre plánovaný účel.

IV.1.2 Voda

VODOVODNÁ PRÍPOJKA :

Navrhovaná vodovodná prípojka bude zásobovať predmetný objekt len pitnou vodou. Smerové a výškové vedenie potrubia je podmienené jestvujúcou zástavbou a konfiguráciou územia. Pri styku s inými vedeniami je dodržaná STN 73 6005. V extraviláne navrhujeme krytie potrubia podľa terénu min. 1,5 m a pozdĺžny sklon min. 0,3 %. Vodovodná prípojka je podzemná líniová stavba bez technologického zariadenia. Je navrhnutá z tlakových rúr HDPE PN 10. Technické vybavenie je podriadené prevádzkovým požiadavkám. Meranie množstva odoberanej vody bude zabezpečené vodomernou zostavou s vodomerom v šachte 1200x900x1500 mm na hranici pozemku. Navrhovaná vodovodná prípojka DN 40 bude mať dĺžku cca 25,9 m.

Vodovodná prípojka podľa zákona č. 230/2005 Z. z. je úsek potrubia spájajúci rozvádzaciu vetvu verejnej vodovodnej siete s vnútorným vodovodom nehnuteľnosti alebo objektu okrem meradla, ak je osadené. Pripojenie na rozvádzaciu vetvu s uzáverom je súčasťou prípojky vodovodu. Napojenie na vonkajší vodovod sa prevedie osadením navŕtávacieho pásu DN .../40(dimenziu vonkajšieho vodovodu upresní prevádzkovateľ).

VODOMERNÁ ŠACHTA:

Vodovodná prípojka pokračuje smerom k objektu cez fakturačnú vodomernú zostavu, ktorá sa umiestňuje vo vodomernej šachte 1200x900x1500 mm vo vzdialenosti cca 25,9 m od bodu napojenia. Umiestnenie vodovodnej zostavy v šachte skracuje potrubie pod správu dodávateľa vody a odpočet merania nevyžaduje vstup do súkromných priestorov. Vodomerná zostava sa skladá z uzáveru pred vodomerom, z filtra, z vodomeru, hlavného domového uzáveru a z bezpečnostnej armatúry s kontrolným uzáverom podľa STN 1717. Filter chráni citlivé prvky vodomeru pred

poškodením. Prípojka a armatúry po vodomer sú majetkom dodávateľa vody. Na meranie prietokov sa použije fakturačný vodomer DN 32.
Vodomerná sústava sa opatrí elektrickým premostením kovových častí potrubia pred vodomerom a za ním. Pri výmene vodomeru by mohol vzniknúť veľký rozdiel elektrického potenciálu na oboch koncoch potrubia (aj plastového, pretože voda v potrubí je vodivá) a pri spätnej montáži vodomeru by hrozilo nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom. Hlavný (fakturačný) vodomer je majetkom dodávateľa vody, ktorý je povinný pravidelne ho ciachovať.

Navrhovaná vodomerná zostava :

- uzatvarací ventil DN40	1 ks
- filter do potrubia DN40	1 ks
- redukcia DN40/32	1 ks
- vodomer DN32	1 ks
- redukcia DN32/40	1 ks
- ochranná jednotka EA 283-závit. DN40	1 ks
- ventil pre objekt DN40	1 ks
- vypúšťací ventil DN15	1 ks

VÝPOČET POTREBY VODY

Výpočet vychádza z ustanovení vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a kanalizácií a STN 75 6101.
Priemerná denná potreba vody
Qp = n . q (l/d)
Qp = 3152 . 0,5 + 100 . 20= 3576 l/d
n – spotrebná jednotka(osoba,lôžko a pod), n = 3152 hrobov
q – špecifická potreba vody, pripadajúca na spotrebnú jednotku, q = 180 l/(hrob.rok) =0,5 l/(hrob.den)
n – spotrebná jednotka(osoba,lôžko a pod), n = 100 návštevníkov
q – špecifická potreba vody, pripadajúca na spotrebnú jednotku, q = 20 l/(os.den)

Maximálna denná potreba vody
Qm = Qp . kd (l/d)
Qm = 3576 . 1,4 = 5006,4 l/d
Qp – priemerná denná potreba vody
kd – súčiniteľ dennej nerovnomernosti podľa počtu obyvateľov, kd = 1,4 (obec 5000-20000 obyv.)
Maximálna hodinová potreba vody
Qh = 1/24 . Qp . kd . kh (l/h)
Qh = 1/24 . 3576 . 1,4 . 1,8 = 375,48 l/h
Qp - priemerná dennná potreba vody
kd – súčiniteľ dennej nerovnomernosti podľa počtu obyvateľov, kd = 1,4 (obec 5000-20 000 obyv.)
kh – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti, kh = 1,8 (obyvateľstvo a priemysel)

MATERIÁL POTRUBIA

Materiál potrubia bol navrhnutý na základe účelu, životnosti a vodotesnosti stavby. Vodovodné potrubie navrhujeme z tlakového potrubia :

- HD-PE PE 100 RC SDR 17 PN 10 DN 25 –dĺžky 6,6 m – navrhovaná vodovodná prípojka
- Vodomerná zostava - komplet

Rúry a tvarovky sú navrhnuté z HDPE, armatúry sú navrhnuté z liatiny brondzu pre príslušný prevádzkový pretlak. Typ uloženia potrubia je navrhnutý na základe STN 73 3050, 73 6632 a požiadaviek výrobcu. Hĺbka nivelety potrubia je cca 1,4 – 1,5 od upraveného terénu. Minimálny sklon nivelety dna potrubia je 3 promile. Vodovodné potrubie je navrhnuté z plastických hmôt a nevyžaduje ochranu proti korózii. V trase vodovodu bude umiestnený vyhľadavací vodič. Vodomerná šachta je typová z vodovzdorná ako komplexná dodávka, vrátane poklopu, stúpadiel a prestupov do šachty.

Potreba a prietoky vody

Spotreba vody pre hygienické a sociálne účely:

Výpočet potreby vody: podľa vyhl. MP SR z 14.11.2006

Typ budovy: Ostatní budovy s převážně rovnoměrným odběrem vody

Počet	Výtoková armatura	DN	Jmenovitý výtok vody q_i [l/s]	Požadovaný přetlak vody p_i [MPa]	Součinitel současnosti odběru vody φ_i [-]
1	Výtokový ventil	15	0.2	0.05	
8	Výtokový ventil	20	0.4	0.05	
	Výtokový ventil	25	1.0	0.05	
	Bidetové soupravy a baterie	15	0.1	0.05	0.5
	Studánka pitná	15	0.1	0.05	0.3
5	Nádržkový splachovač	15	0.1	0.05	0.3
	Mísicí baterie vanová	15	0.3	0.05	0.5
5	Mísicí baterie umyvadlová	15	0.2	0.05	0.8
	Mísicí baterie dřezová	15	0.2	0.05	0.3
	Mísicí baterie sprchová	15	0.2	0.05	1.0
	Tlakový splachovač	15	0.6	0.12	0.1
	Tlakový splachovač	20	1.2	0.12	0.1
	Požární hydrant 25 (D)	25	1.0	0.20	
	Požární hydrant 52 (C)	50	3.3	0.20	
			0.3		

Výpočtový průtok $Q_d = \sum_{i=1}^{m} q_i \cdot \sqrt{n_i} =$ 2 l/s

Rychlost proudění v potrubí 1.6 m/s

Minimální vnitřní průměr potrubí 39.9 mm

Navrhovaná dimenzia vodovodného potrubia prípojky DN 40 vyhovuje požadovaným požiadavkám odberu pitnej vody pre predmetnú výstavbu rodinného domu. Dimenzia prípojky pre stavebný objekt RD vyhovuje aj podľa prepočtu na výpočet prietoku v potrubí podľa počtu odberných miest (DU- STN EN 806).

VODOVOD VNÚTRI AREÁLU

Pitná voda je dodávaná z verejneho vodovou vodovodnou prípojkou DN 40. Vodomerná šachta je umiestnená 1m za hranicou pozemku. Vo vodomernej šachte je osadený uzáver, vodomer a všetky potrbené armatúry.
Za vodomerom je vedené vodovodné potrubie DN 40 až DN 20 v zemi. V areáli je navrhnutých 8 výtokových ventilov DN 20 s vypúšťaním. Pri vchode do areálu je 1 verejné WC + umývadlo pre návštevníkov. V strede areálu v dome smútku je navrhnutých 4 WC a 4 umývadiel a 1 pisoár pre návštevníkov pohrebov.

Skúšanie vodovodu

Po ukončení montáže a pred napojením vnútorného vodovodu na verejný vodovod sa musí vnútorný vodovod prehliadnuť a tlakovo odskúšať (podľa STN 73 6660).

Prehliadka

Na prehliadku sa pripravia potrubia a armatúry bez tepelnej izolácie. Prehliadkou sa kontroluje, či je vnútorný vodovod:
- realizovaný podľa projektu,
- v súlade s ustanoveniami technických noriem,
- v súlade s hygienickými predpismi,
- v súlade s podmienkami stanovenými pri povolení stavby objektu

Chyby, ktoré sa pri prehliadke zistia, musia sa odstrániť ešte pred tlakovými skúškami potrubia.

Tlakové skúšky

Pred tlakovou skúškou sa musí vykonať 2-krát prepláchnutie celého systému, aby sa odstránili zvyšky mechanických nečistôt, ktoré vznikli pri montáži.

Tlakové skúšky sa uskutočňujú podľa rozsahu vodovodu naraz alebo po častiach. Musí sa vykonať:
- tlaková skúška potrubia
- konečná tlaková skúška vodovodu.

Pri tlakovej skúške potrubia sa skúša len potrubná sieť (bez tepelnej izolácie, bez výtokových a poistných armatúr, PO ventilov, zariaďovacích predmetov, prístrojov a pod.). Skúša sa zdravotne neškodnou vodou 1,5-násobkom prevádzkového pretlaku, t.j. pretlakom 15 bar.

Skúšobný pretlak nesmie klesnúť za 500 sekúnd viac ako o 0,05 MPa. Počas

skúšky sa nesmie na potrubí zistiť nijaký únik vody. Ak sa zistí väčší pokles skúšobného pretlaku, treba chybu odstrániť a skúšku opakovať.
Konečná tlaková skúška prebieha po zaizolovaní potrubia a po montáži príslušenstva, zariaďovacích predmetov, zariadení a pod. Skúška prebieha pri prevádzkovom pretlaku 10 bar. Podmienky poklesu tlaku s povinnosťou odstrániť chyby sú rovnaké ako pri tlakovej skúške potrubia.

KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA A AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

KANALIZAČNÁ PRÍPOJKA

Kanalizačná prípojka je úsek potrubia, ktorým sa odvádzajú odpadové vody z budovy alebo miesta vyústenia vnútorných kanalizačných rozvodov nehnuteľností až po zaústenie kanalizačnej prípojky do verejnej kanalizácie. Kanalizačnou prípojkou sa odvádza odpadová voda z nehnuteľností, ktorá je pripojená na verejnú kanalizáciu. Kanalizačná prípojka slúži na odvádzanie splaškových vôd z objektu do verejnej kanalizácie.
Rúry a tvarovky sú navrhnuté z PVC, Typ uloženia potrubia je navrhnutý na základe STN 73 3050, 73 6632 a požiadaviek výrobcu. Hĺbka nivelety potrubia je cca 1,1 – 1,5 od upraveného terénu. Minimálny sklon potrubia je 3%. Kanalizačné potrubie je navrhnuté z plastických hmôt a nevyžaduje ochranu proti korózii. V trase kanalizácie bude umiestnená výstražná fólia. Revízna šachta je typová z vodovzdorná ako komplexná dodávka, vrátane poklopu, stúpadiel a prestupov do šachty. Navrhovaná kanalizačná prípojka DN 150 bude mať dĺžku cca 27,2 m.

Materiál potrubia

Materiál potrubia bol navrhnutý na základe účelu, životnosti a vodotesnosti stavby. Kanalizačné potrubie navrhujeme z potrubia :

- PVC DN 150 –dĺžky 27,2 m– navrhovaná kanalizačná prípojka
- HRŠ D 600 mm – komplet
- PČŠ – prečerpávacia šachta
- Areálová kanalizácia PVC DN 150
- Výtlačné potrubie z prečerpávacej šachty PEHD DN 50

KANALIZÁCIA VNÚTRI AREÁLU

Predmetná nehnuteľnosť má riešenú vnútornú kanalizáciu. Splaškové vody sú odvádzané do verejnej kanalizácie. Na pozemku je splašková gravitačná aj tlaková kanalizácia.
Z objektu domu smútku bude vyvedená jedna samostatná kanalizačná domová prípojka, ktoré zaujťuje do prečerpávacej šachty(PČŠ). Z prečerpávacej šachty budú splaškové vody prečerpávané do hlavnej revíznej šachty(HRŠ) a odtiaľ budú odvádzané gravitačne navrhovanou kanalizačnou prípojkou DN 150 do verejnej kanalizácie. Splaškové vody z WC budú odvádzané do hlavnej revíznej šachty.

Skúšanie kanalizácie vnútri budovy

V rámci skúšky vnútornej kanalizácie sa vykonáva:
- technická prehliadka,
- skúška vodotesnosti zvodového potrubia,
- skúška plynotesnosti odpadového, pripájacieho a vetracieho potrubia (dočasne nie je povinná).

Do vykonania technickej prehliadky a skúšky vodotesnosti a plynotesnosti musí byť potrubie prístupné a očistené (nezakryté, nezasypané alebo nezamurované), aby spoje boli v plnom rozsahu viditeľné.

Technická prehliadka, skúška vodotesnosti a plynotesnosti sa robí po jednotlivých zmontovaných častiach alebo v celku. Z technickej prehliadky a skúšky vodotesnosti vnútornej kanalizácie sa urobí záznam (vzor zápisu o prehliadke a skúške je v STN 73 6760).

Technická prehliadka

Technická prehliadka zvodového, odpadového, pripájacieho a vetracieho potrubia sa vykonáva po jednotlivých podlažiach zhora nadol. Vizuálne sa kontrolujú spoje pripájacieho potrubia, ich utesnenie. Dlhé pripájacie potrubie s viac ako troma zariaďovacími predmetmi (a dlhšie ako 1,5 m) sa podľa potreby kontrolujú prietokom vody (0,51. s^{-1}) počas 30 sekúnd. Kontroluje sa únik vody cez spoje rúr.

Skúška vodotesnosti

Skúška vodotesnosti zvodového potrubia sa robí vodou bez mechanických nečistôt. Všetky otvory v skúšanej časti potrubia treba dočasne utesniť. Pred začatím skúšky vodotesnosti sa potrubie skúšaného celku (úseku) plní vodou tak, aby sa všetok vzduch z potrubia voľne vytlačil a aby sa dosiahol približne tlak potrebný na vlastnú skúšku daného úseku. Medzi naplnením potrubia a vlastnou skúškou vodotesnosti musí uplynúť primeraný čas, aby sa teplota a vlhkosť potrubia ustálili, steny potrubia dočasne nasiakli vodou a aby všetok vzduch mal možnosť uniknúť. Tento čas je potrubie z plastov 0,5 hodiny. Po uplynutí uvedeného času a pred začatím skúšky sa urobí prehliadka, pričom sa zisťuje, či nedochádza k viditeľnému úniku vody (odkvapkávanie a pod.). Vlhké plochy potrubia (orosenie) sa nepovažujú za chybu. Skúška sa môže začať až po kladnom výsledku prehliadky. Zvodové potrubie vnútornej kanalizácie sa skúša na vodotesnosť vodou pretlakom najmenej 3 kPa, najviac 50 kPa. Skúšobný pretlak sa podľa miestnych pomerov objektu môže určiť troma spôsobmi: výškou podlahy suterénu (ak je na nej podlahový vpust, resp. výškou najnižšie položenej čistiacej rúry 1 m nad podlahou suterénu),výškou terénu, výškou podlahy prízemia, resp. Výškou najnižšie položenej čistiacej rúry (1 m nad podlahou prízemia). Skúška vodotesnosti trvá jednu hodinu. Počas tohto času sa sleduje úroveň hladiny vody a jej prípadné dolievanie sa meria. Vodotesnosť zvodového potrubia vnútornej kanalizácie je vyhovujúca, ak únik vody, ktorý sa vzťahuje na 10 m^2 vnútornej plochy potrubia, nepresiahne 0,51.h^{-1}. Ak je výsledok skúšky negatívny, musí sa skúška vodotesnosti po odstránení netesností opakovať.

Skúška plynotesnosti.

Skúška plynotesnosti sa môže robiť aj po osadení zariaďovacích predmetov a napustení zápachových uzávierok vodou. Počas skúšky sa musí dočasne utesniť odpadové potrubie v najnižších miestach čistiacich tvaroviek. Vetracie potrubie zostane predbežne otvorené až do začiatku unikania skúšobného plynu. Na skúšku plynotesnosti sa používa zdravotne neškodný nejedovatý, nevýbušný, nehorľavý, ale zapáchajúci (odorizovaný) alebo farebný plyn alebo zmes plynov. Pri

skúške plynotesnosti sa postupuje od najnižšie položenej čistiacej tvarovky odpadového potrubia cez skúšobné veko, ktoré je vybavené plniacim kohútom a mikromanometrom. Plniacim kohútom sa vypúšťa skúšobný plyn z tlakovej nádoby alebo kompresora na pretlak 0,4 kPa pri utesnenom vetracom potrubí. Skúška plynotesnosti je vyhovujúca, ak v celom objekte po 0,5 hodiny od naplnenia potrubia plynom nie je cítiť alebo vidieť prítomnosť skúšobného plynu.

Zariaďovacie predmety.
Zariaďovacie predmety a výtokové batérie budú v štandardnom vyhotovení podľa požiadaviek stavby. Vodovodné batérie budú stojankové alebo pákové. Uchytenie zariaďovacích predmetov do stavebnej konštrukcie bude opatrené protihlukovými prvkami.

DAŽĎOVÁ VODA

Dažďové vody z parkoviska sa vsakujú cez vsakovacie bloky na pozemku. Objem akumulačného priestoru je vypočítaný podľa odporúčaní a smerníc EU. Koeficient vsakovania Kf=1,0E-5 je zvolený na základe skúseností a realizovaných vsakovacích objektov v danej lokalite. **Pred realizáciou je nutné si urobiť hydrogeologický prieskum alebo vsakovaciu skúšku, a na základe výsledkov treba upraviť koeficient vsakovania.**
Celý systém riešenia vsakovania dažďovej vody pozostáva zo vsakovacích objektov systému Ekodren (www.ekodren.sk), ktorý sa skladá zo vsakovacích blokov typ – DRENBLOK, spájacích segmentov a je ako celok obalený do špeciálnej geotextílie, ktorá zabraňuje vniku pôdy, hmyzu a koreňových sústav do vytvoreného akumulačného objektu.
Vsakovacie bloky DRENBLOK sú vyskladané do vsakovacích línií so samostatným opláštením a s vytvorením kontrolného a prečisťovacieho otvoru priemeru DN160 a DN110. Na koncových stranách jednotlivých línií budú osadené revízne šachty. Takto vytvorený systém je kontrolovateľný a prečistiteľný a naviac je dokonale ochránený pred zanesením nečistotami t.j. je to systém s neobmedzenou funkčnosťou a životnosťou.
Pred zaústením dažďových zvodov zo striech, ciest a chodníkov do vsakovacích objektov je potrebné osadiť filtračno-usadzovaciu šachtu resp. odstraňovač ropných produktov, ktoré slúžia na zachytenie hrubých a jemných nečistôt, ktoré by mohli vniknúť do vsakovacieho objektu, a tak postupne znižovať jeho funkčnosť. Filtračná šachta musí mať vytvorený usadzovací priestor a filtračnú prepážku, ktorá zabezpečí, aby sa následne do vsakovacieho objektu nedostali naplavené nečistoty. V prípade, ak je pred vsakovací objekt predradený ORL, nie je nutné použiť filtračnú šachtu.
Celý systém musí byť odvetraný a to kanalizačným potrubím príslušnej dimenzie na najvyššom bode na objekte a následne zaústený do vrchnej časti filtračno-usadzovacej šachty, prípadne nad terén. V prípade, ak je systém odvetraný do šachty, je nutné osadiť na túto šachtu dierovaný poklop, ktorý zabezpečí odvetranie.
Dažďové vody z parkoviska treba očistiť od ropných látok v odlučovači ropných látok až následne sa môžu vsakovať.
Pre celú plánovanú investíciu je navrhnuté 7x17=119 ks vsakovacích blokov, ktoré velkostne odpovedajú pripojeným plochám z parkoviska.
Vsakovací objekt VSAK – **119ks DRENBLOKov** .

IV.1.3 Ostatné surovinové a energetické zdroje

NN PRÍPOJKA A AREÁLOVÉ NN ROZVODY
OPIS EL. PRÍPOJKY

Elektrická káblová prípojka pre napojenie hlavného rozvádzača objektu RH je riešená z navrhnutého elektromerového rozvádzača RE. Elektromerový rozvádzač RE bude osadený na verejne dostupnom mieste. Elektrické napojenie rozvádzača RE je z jestvujúceho vzdušného sekundárneho distribučného vedenia. Elektrická prípojka je riešená cez poistkovú istiacu skrinku SPP, ktorá sa umiestni na betónový podperný bod (P.B.) č. 68. Skriňa SPP sa vyzbrojí poistkami 63A gG. Elektromerový rozvádzač RE sa napája zo vzdušného vedenia cez SPP skrinku s káblom NAYY-J 4x35 (dĺžka trasy cca. 5m). Káblové vedenie NN prípojky je vedené v zemi až po rozvádzač RE. Z rozvádzača RE sa zaistí dodávka elektrickej energie v navrhnutom objekte, napájanie hlavného rozvádzača objektu RH. Prepoj medzi rozvádzačmi RE a RH sa zrealizuje s káblovým vedením typu NAYY-J 4x35 (dĺžka trasy cca. 220m), vedené v káblovej ryhe a čiastočne pod omietkou (pod spevnenými plochami káble viesť v plastovej káblovej chráničke FXKVR).

Hl. istič pred elektromerom: 40A, 3fázový, charakteristika. B
Typ merania:priame jednotarifné meranie
ROZVÁDZAČ RP1
V areáli bude inštalovaný rozvádzač RP1, ktorý zabezpečuje napojenie a istenie jednotlivých obvodov v objekte (všetky vývody sú chránené s prúdovým chráničom). Rozvádzač RP1 je oceľovo-plechová skriňa pre nástennú montáž, osadí sa na stenu vo výške 1,7m (stred skrine od podlahy) a bude napojená z rozvádzača RH káblom CYKY-J 5x10. Rozvádzač vyzbrojený s hlavným vypínačom, označeným ako QM0, ktorým je možné vypnúť celú elektrifikáciu rozvádzača.
ROZVÁDZAČ RP2
V areáli bude inštalovaný rozvádzač RP2, ktorý zabezpečuje napojenie a istenie jednotlivých obvodov v objekte (všetky vývody sú chránené s prúdovým chráničom). Rozvádzač RP2 je oceľovo-plechová skriňa pre nástennú montáž, osadí sa na stenu vo výške 1,7m (stred skrine od podlahy) a bude napojená z rozvádzača RH káblom CYKY-J 5x10. Rozvádzač vyzbrojený s hlavným vypínačom, označeným ako QM0, ktorým je možné vypnúť celú elektrifikáciu rozvádzača.
ROZVÁDZAČ RP3
V areáli bude inštalovaný rozvádzač RP3, ktorý zabezpečuje napojenie a istenie jednotlivých obvodov v objekte (všetky vývody sú chránené s prúdovým chráničom). Rozvádzač RP3 je oceľovo-plechová skriňa pre nástennú montáž, osadí sa na stenu vo výške 1,7m (stred skrine od podlahy) a bude napojená z rozvádzača RH káblom CYKY-J 5x10. Rozvádzač vyzbrojený s hlavným vypínačom, označeným ako QM0, ktorým je možné vypnúť celú elektrifikáciu rozvádzača.
ROZVÁDZAČ RP4
V areáli bude inštalovaný rozvádzač RP4, ktorý zabezpečuje napojenie a istenie jednotlivých obvodov v objekte (všetky vývody sú chránené s prúdovým chráničom). Rozvádzač RP4 je oceľovo-plechová skriňa pre nástennú montáž, osadí sa na stenu vo výške 1,7m (stred skrine od podlahy) a bude napojená z rozvádzača RH káblom

CYKY-J 5x10. Rozvádzač vyzbrojený s hlavným vypínačom, označeným ako QM0, ktorým je možné vypnúť celú elektrifikáciu rozvádzača.

UKLADANIE KÁBLOV

Káble budú uložené do pieskového káblového lôžka (nn káble – 40-60cm), proti mechanickému poškodeniu budú chránené zakrytím ochrannými platňami. Celá trasa káblového vedenia bude vo výkope označená výstražnou fóliou. Hĺbka uloženia káblov sa v mieste križovania s ďalšími inžinierskymi sieťami prispôsobí tak, aby boli dodržané ustanovenia STN 73 6005 a STN 34 1050. Situácia viď. výkres č.E01

Pri ukladaní káblov dodržať podmienky STN 33 2000-5-52 a v zemi dodržať priestorovú úpravu technického vybavenia v zmysle STN 73 6005.

Pri súbehu NN kábla s vedeniami dodržať vzdialenosti:

kábel NN do 1 kV	05 cm
kábel VN do 10 kV	15 cm
kábel VN do 35 kV	20 cm
kábel oznamovací	30 cm
vodovod	40 cm
stoky	50 cm
do 0,005MPa	40cm
do 0,4MPa	60cm
nad 0,4MPa	8m(2

Pri križovaní NN kábla s vedeniami dodržať vzdialenosti:

kábel NN do 1 kV	05 cm
kábel VN do 10 kV	15 cm
kábel VN do 35 kV	20 cm
vodovod	40 cm
stoky	30 cm
do 0,005MPa	10cm(1
do 0,4MPa	10cm(1
nad 0,4MPa	0,5m(3

(1 Kábel musí byť uložený v chráničke presahujúcej plynovod na každú stranu o 1 m. Pri kábloch bez ochranného krytu sa vzdialenosti zväčšujú takto:
– pri krížení nízkotlakového (NTL) plynovodu s káblami do 35 kV na 0,4 m.
– pri krížení stredotlakového (STL) plynovodu s káblami do 10 kV na 1,0 m, do 35 kV na 1,5 m.

(2 V odôvodnených prípadoch možno vzdialenosť líniových stavieb od plynovodov skrátiť až na 3 m a to dohodnutím podmienok protikoróznych opatrení v prípade súbehu s oceľovým potrubím. Pri položení káblov do chráničky odolnej proti mechanickému poškodeniu je možné vzdialenosť znížiť pri NN vedeniach na 1m a VN vedeniach na 3 m.

(3 Kábel treba položiť do betónovej tvárnicovej chráničky alebo korýtka s dĺžkou 2 m od potrubia na obidve strany.

DOM SMÚTKU

ROZVÁDZAČ RH /HLAVNÝ ROZVÁDZAČ/

V objekte domu smútku bude umiestnený rozvádzač RH, ktorý bude zabezpečovať napojenie a istenie jednotlivých obvodov v objekte a napájať ďalšie podružné rozvádzače. Rozvádzač RH bude oceľovo-plechový. Hlavný vypínač rozvádzača typu ZP-A40/3 bude doplnený spúšťou ZP-ASA/230, ktorá bude prepojená s požiarnym STOP tlačidlom. Z hlavného rozvádzača budú napájané podružné rozvádzače RP1, RP2 a RP3.

CENTRAL STOP
V prípade požiaru, alebo nebezpečenstva úrazu elektrickým prúdom je možné vypnúť el. napätie delenými ističmi resp. hlavným vypínačom v rozvádzačoch. Objekt ako celok je možné vypnúť hlavným ističom v rozvádzači RH, prípadne vypnutím prívodu rozvádzača RH. Pri vstupe do objektu bude umiestnené CENTRAL STOP tlačidlo. CENTRAL STOP tlačidlo bude slúžiť pre kompletné vypnutie el. napätia v celom objektu.

ELEKTROINŠTALÁCIA NN
Svetelné, silové a zásuvkové vedenia sú navrhnuté káblami typu N2XH-J(O). Káble budú pevne uložené pod omietkou. Elektrická inštalácia svetelných rozvodov sa zrealizuje káblami N2XH -J(O) 3x1,5, zásuvkových rozvodov sa zrealizuje káblami N2XH -J 3x2,5 a ostatné silové rozvody podľa potreby a charakteru spotrebičov. Napojenie a istenie všetkých silnoprúdových rozvodov/vývodov budú zrealizované z príslušnej rozvodnice RH.
Ovládacie spínače budú umiestnené pri vstupoch do jednotlivých priestorov vo výške 120 cm nad podlahou. Zásuvky sa budú inštalovať vo výške min. 30cm nad podlahou a v kuchyni nad pracovnú plochu linky vo výške od podlahy 140 cm. Všetky rozvody budú za prúdovým chráničom. V rozvodnici RH bude hlavný vypínač, ktorý v prípade nutnosti odpojí od prívodu elektrickej energie všetky zásuvkové, silové a svetelné rozvody. Všetky kovové predmety sa pripoja na podružnú ekvipotenciálnu zbernicu pre možné meranie uzemnenia.

Zásuvková inštalácia
Zásuvková inštalácia je navrhnutá káblami s prierezom jadra žily 2,5 mm2. Rozmiestnenie a počty zásuviek sú navrhnuté podľa typu a charakteru miestnosti. Typ zásuvky musí vyhovovať danému prostrediu v ktorom budú použité. Samostatne istené zásuvkové obvody sú vedené pre el. zariadenia s príkonom od 2 000 VA. Pre zabezpečenie zvýšenej ochrany osôb pred nebezpečným dotykovým napätím sú všetky zásuvkové obvody chránené pomocou prúdových chráničov s menovitým poruchovým prúdom 30 mA. Zásuvky inštalovať vo výške min 30cm nad podlahou a v kuchynkách nad pracovnú plochu linky vo výške od podlahy 140 cm.
Svetelná inštalácia
Svetelná inštalácia je navrhnutá káblami s prierezom jadra žily 1,5mm2. Použité svietidlá musia byť vyhotovené z materiálov a v požadovanom krytí tak, aby vyhovovali pôsobeniu vonkajších vplyvov prostredia, v ktorom budú inštalované. Umelé osvetlenie v jednotlivých miestnostiach, resp. priestoroch, musí spĺňať podmienku dobrého videnia a vytvárania príjemného prostredia. V svietidlách budú použité zdroje s farbou svetla „neutrálna biela“. Ďalším kritériom, ktoré musí umelé osvetlenie spĺňať, je ekonomickosť prevádzky. Ovládanie osvetlenia je riešené

miestne spínačmi inštalovanými pri vstupoch do osvetľovacích priestorov. Spodná hrana svietidiel nad umývadlami bude vo výške min.180cm nad podlahou, ak bude svietidlo umiestnené nižšie, musí byť chránené pred mechanickým poškodením (napr. nárazu vzdorným krytom, ochranným košom a pod.). Ovládanie osvetlenia je riešené spínačmi inštalovanými pri vstupoch do osvetľovaných priestorov. Udržiavaná osvetlenosť Em bola navrhnutá podľa STN EN 12464-1:2021. Údržba osvetlenia sa bude robiť skupinovo, ak intenzita poklesne pod 80% menovitej hodnoty. Čistenie krytov svietidiel robiť aspoň 2x ročne.

Núdzové osvetlenie

V objekte budú osadené svietidlá núdzového osvetlenia pre zabezpečenie osvetlenia únikových ciest s autonómnymi zdrojmi na dobu svietenia 3,0 hod. pri výpadku energie. Nad únikovými východmi budú inštalované núdzové svietidlá 2W s piktogramami vyznačujúcimi smer úniku, svietidlá budú vybavené autonómnymi zdrojmi na dobu svietenia 3hod pri výpadku elektrickej energie. Núdzové svietidlá treba pravidelne testovať každý mesiac a maximálne po 5 rokoch zabezpečiť výmenu autonómnych zdrojov. Silové napájanie núdzových svietidiel je z navrhnutého hl. rozvádzača RH, vývod istený s prúdovým ističom 10/1N/B/003.

Ochrana doplnkovým pospojovaním

V priestore kúpeľne, kotolne a technickej miestnosti sa zrealizuje doplnkové pospájanie všetkých kovových predmetov, potrubných vedení inštalovaných v miestnosti - pripojiť na ekvipotenciálnu svorku EK. Doplnkové pospájanie sa zrealizuje vodičom N2XH-J 1x6mm2 farba zelenožltá.

INŠTALÁCIA V PRIESTOROCH S VAŇOU ALEBO SPRCHOU

Pre elektrickú inštaláciu v priestoroch s vaňou alebo sprchou (tzn. kúpeľne a pod.) platia požiadavky STN 33 2000-7-701:10/2007. V zmysle predmetnej normy (článok 701.512.2, vonkajšie vplyvy) inštalované elektrické zariadenia musia mať aspoň tieto stupne ochrany :

- v zóne 0 : IPX7;
- v zóne 1 : IPX4;
- v zóne 2 : IPX4.

V zmysle predmetnej normy STN 33 2000-7-701:10/2007 sa zásuvky a spínače môžu umiestniť iba mimo umývacieho priestoru. Ak sú vo výške aspoň 1,2m nad podlahou, môžu sa umiestniť tesne pri hranici umývacieho priestoru. Ak sú umiestnené nižšie, musia byť vzdialené svojím najbližším okrajom aspoň 0,2m od hranice umývacieho priestoru. Pritom sa musia brať do úvahy aj požiadavky, ktoré sú dôsledkom vonkajších vplyvov priestoru, v ktorom je umývací priestor umiestnený.

Umývací priestor je v zmysle článku N 701.30.5 ohraničený :

a) zvislou plochou (plochami) prechádzajúcou obrysmi umývadla, umývacieho drezu a zahŕňa priestor pod aj nad umývadlom, umývacím drezom,

b) podlahou a stropom.

Článok 701.415.1 STN 33 2000-7-701:10/2007 – doplnková ochrana : prúdové chrániče (RCD):

V miestnostiach s vaňou alebo sprchou musí jeden (alebo niekoľko) prúdových chráničov chrániť všetky obvody (RCD) s menovitým rozdielovým vypínacím prúdom neprevyšujúcim 30mA. Použitie takýchto prúdových chráničov RCD sa nevyžaduje pri obvodoch :

- s ochranným opatrením „elektrické oddelenie“, ak každý obvod napája iba jeden spotrebič,
- s ochranným opatrením „malé napätie SELV a PELV“. (zdroj SELV sa musí inštalovať mimo zón 0, 1 a 2).

V umývacom priestore sa môžu inštalovať ďalšie spotrebiče za predpokladu, že sú ich výrobcom určené na použitie v umývacom priestore, a ich vlastnosti umožňujú použitie v umývacom priestore (typovo overené).

INŠTALÁCIA VO VONKAJŠÍCH PRIESTOROCH

V priestoroch s prostredím vlhkým a prostredím pod prístreškom je možné inštalovať elektrické stroje, prístroje a svietidlá s min. krytím aspoň IP44. V priestoroch s prostredím vonkajším podľa STN EN 33 2000-7-714 čl.714.5 je možné inštalovať elektrické stroje, prístroje a svietidlá s min. krytím aspoň IPx4 resp.IP44. Pokiaľ sa vo vonkajšom priestore použije svetelné zariadenie triedy ochrany II alebo rovnocennou izoláciou, potom sa nesmie zriadiť nijaký ochranný vodič a vodivé časti stĺpov osvetlenia nesmú byť zámerne spojené s uzemňovacou sústavou.

HLAVNÉ OCHRANNE POSPÁJANIE

Pre objekt bude riešená hlavná uzemňovacia svorkovnica označená ako HUS, umiestnená vedľa rozvádzača RH. Každý vodič pripojený na hlavnú uzemňovaciu svorkovnicu sa musí dať samostatne odpojiť. Tento spoj musí byť spoľahlivý a rozpojiteľný iba pomocou nástroja. Hlavný ochranný vodič musí byť dimenzovaný tak, aby minimálne zodpovedal prierezu najväčšieho krajného vodiča použitého v inštalácií. Prierez každého ochranného vodiča, ktorý nie je časťou kábla alebo ktorý nie je v spoločnom kryte s krajným vodičom, nesmie byť menší ako :

- 2,5 mm2 Cu alebo 16 mm2 Al, ak je chránený pred mechanickým poškodením,
- 4 mm2 Cu alebo 16 mm2 Al, ak nie je chránený pred mechanickým poškodením.

Ochranné vodiče sa musia vhodným spôsobom chrániť pred mechanickým, chemickým alebo elektrochemickým poškodením, pred účinkami elektrodynamických a termodynamických síl. Každý spoj (napríklad skrutkové spoje, upínacie konektory) medzi ochrannými vodičmi alebo medzi ochranným vodičom a iným zariadením musí zabezpečovať trvanlivé a neprerušované elektrické spojenie a primeranú mechanickú pevnosť a ochranu.

Na prípojnicu MET sa vodičmi označenými ako PB s prierezom v zmysle STN 33 2000-5-54 a typizovanými svorkami vodivo pripoja:

- neživé vodivé časti rozvádzača,
- vodivé kovové konštrukcie káblových rozvodov,
- vodivé kovové konštrukcie nosnej časti budovy,
- hlavné potrubia (VZT, voda, plyn),
- neživé časti kotolne a ostatných technických miestností,
- všetky rozvádzače.

Hlavná uzemňovacia prípojnica MET sa cez skúšobnú svorku pripojí na vonkajšie uzemnenie objektu drôtom FeZn Φ 10 mm pomocou svoriek SR03. V zmysle STN 33 2000-5-54: 2012 článku 544.1, vodiče na ochranné pospájanie (v zmysle článku

411.3.1.2 z STN 33 2000-4-41:2019) určené na pripojenie na hlavnú uzemňovaciu prípojnicu nesmú mať menší prierez ako :

- 6 mm2 meď,
- 16 mm2 hliník,
- 50 mm2 oceľ.

AREÁLOVÉ OSVETLENIE

SO 06 – AREÁLOVÉ OSVETLENIE; SO 14 – PARKOVISKO- AREÁLOVÉ OSVETLENIE

AREÁLOVÉ OSVETLENIE

Cintorín je osvetlený pomocou LED svietidiel, ktoré sú umiestnené na stožiaroch. Ovládané sú automaticky pomocou astronomického súmrakového spínač od firmy ORBIS, ktorý sa nachádza v rozvádzači RH.

Svietidlá sú navrhnuté v dvoch zostavách:

Zostava A:

- Svietidlo LED 1x GREENLUX BOSTON PREMIUM 55W NW,
- výložník V1T-20-D,
- stožiar ELV ST140/60 žiarovo zinkovaný,
- poistková rozvodnica TB-1 s poistkou D01 10A,
- prepäťová ochrana- SURGE PROTECTION 10kV

Zostava B:

- svietidlo Aerie/ ARW 12L105-740 WSC CL CL1 W5 T76 ANT
- stožiar STK 76/40/3K14 žiarovo zinkovaný,
- poistková rozvodnica TB-1 s poistkou D01 10A.
- prepäťová ochrana- SURGE PROTECTION 10kV

Napájacie rozvody sú navrhnuté káblom AYKY-J 4x16, ktoré sú vedené v zemi a pod spevnenými plochami sa uložia do chráničky FXKVR.

UKLADANIE KÁBLOV

Káble budú uložené do pieskového káblového lôžka (nn káble – 40-60cm), proti mechanickému poškodeniu budú chránené zakrytím ochrannými platňami. Celá trasa káblového vedenia bude vo výkope označená výstražnou fóliou. HĺbkA uloženia káblov sa v mieste križovania s ďalšími inžinierskymi sieťami prispôsobí tak, aby boli dodržané ustanovenia STN 73 6005 a STN 34 1050. Situácia viď. výkres č.E01

Pri ukladaní káblov dodržať podmienky STN 33 2000-5-52 a v zemi dodržať priestorovú úpravu technického vybavenia v zmysle STN 73 6005.

<u>Tepelné čerpadlo (interier)</u>

V objekte je navrhnuté tepelné čerpadlo. Z rozvádzača RH je pripravený istený vývod s ističom

PL6 20/3/B. **Pred zahájením prác spojených s kabelážou je nutné návrh prekonzultovať s dodávateľom zariadení TZB!**

<u>Tepelné čerpadlo (exterier)</u>

V exteriéri je navrhnuté zariadenie tepelné čerpadlo (vonkajšia jednotka). Z rozvádzača RH je pripravený istený vývod s ističom PL6 20/3/B. **Pred zahájením prác spojených s kabelážou je nutné návrh prekonzultovať s dodávateľom zariadení TZB!**

IV.1.4. Nároky na dopravu

Riešený stavebný objekt SO 02 je návrh účelovej komunikácie, parkovacích miesta vjazdu na pozemku s p. č. KN-E: 772/1 mimo zastavaného územia mesta Galanta, k.ú. Galanta.
Vjazd šírky 5,5 m je navrhnutý tak, aby umožňoval bezpečný a plynulý vjazd a výjazd vozidiel na riešené územie.
Vjazd bude naviazaný na očistený a zarovnaný okraj vozovky cesty III/1352 oblúkmi R=7,0m. Spodné vrstvy pôvodnej konštrukcie budú zarovnané tak, aby ostávajúca konštrukcia cesty nebola podkopaná.
Na dĺžke naviazania 19,56m bud e zapílená škára š.20 hl.400mm, ktorá bude utesnená zálievkou z modifikovaného asfaltu. Plocha vjazdu bude odvodnená do okolitého terénu.
Priečny sklon účelovej komunikácie a parkovacích miest je 2%. Plocha navrhovanej účelovej komunikácie a parkoviska s jednostranným sklonom bude odvodnená do terénu. Pozdĺžny sklon vjazdu je min. 2,0%, vjazd na parkovisko musí byť vyspádovaný smerom od cesty III/1352 (viď výkres Situácia a Vzorové rezy). Odvodnenie zemnej pláne komunikácie je zabezpečené priečnym sklonom pláne 3%. Parkovisko je navrhnuté tak aby vyhovovalo normám STN 73 6110-2014/08, STN 736110/Z2, STN 73 6059 a STN 73 6056 a technickým predpisom.
Parkovisko bude slúžiť pre potreby návštevníkov cintorína, Parkovisko obsahuje 60 parkovacích miest. Jedno parkovacie miesto má rozmery 2,5x5,5m.
Účelová komunikácia sa delí na 4 vetvy:

vetva „A“ : dl. 267,16 m
vetva „B“ : dl. 68,00 m
vetva „C“ : dl. 111,50 m
vetva „D“ : dl. 154,50 m

Návrh statickej dopravy
V zmysle STN 73 6110 / Z2 február 2015 Projektovanie miestnych komunikácií je počet odstavných stojísk je stanovený na 69 parkovacích miest pre celý areál.

Vybudované dopravné plochy v rámci výstavby

Ukazovateľ	Povrch	Plocha (m2)
Účelová komunikácia	Zámková dlažba	3003,01
Parkovisko	Zámková dlažba	875,54
Chodník	Zámková dlažba	2860,78

Konštrukčné vrstvy

POZNÁMKA: Mocnosti vrstiev sa uvažujú v stave po predpísanom zhutnení.
Triedy dopravného zaťaženia sú uvádzané poľa normy STN 73 6114

Najprv budú zrealizované podkladné vrstvy. Kryt sa dobuduje až po konsolidácií zásypov rýh inžinierskych sietí. Na zvýšenie únosnosti sa v oblasti napojenia používa výstužný geokompozit s výstužnými vláknami v šírke 1 m (0,5 m na obe stany od pozdĺž. škáry), ktorý sa musí položiť na čistý povrch starej a novej podkladnej vrstvy.

V prípade, že počas realizácie pri preverovaní parametrov podložia, nebudú dosiahnuté predpísané parametre (Edef,2= min. 45 MPa), čiže podložie bude málo únosné resp. neúnosné, je potrebné vykonať opatrenia na zvýšenie únosnosti podložia a to jedným z uvedených spôsobov: zlepšením zeminy použitím hydraulických spojív, výmenou tohto podložia v potrebnej hrúbke, úpravou vodného režimu v podloží, prípadne použitím geosyntetík, prípadne ich kombináciou s inými úpravami podložia. V prípade, že sa bude realizovať výmena podložia, ako materiál sa použije štrkodrvina fr. 0- 63 mm a na zvýšenie únosnosti sa položí výstužná geotextília KORTEX GTPP 50/50. Na takto do sklonov upravené a zhutnené podložie na požadovaný deformačný modul Edef,2 = min. 45 MPa sa môžu klásť konštrukčné vrstvy komunikácie a spevnených plôch.

Odvodnenie

Priečny sklon účelovej komunikácie a parkovacích miest je 2%. Plocha navrhovanej účelovej komunikácie a parkoviska s jednostranným sklonom bude odvodnená do terénu. Pozdĺžny sklon vjazdu je min. 2,0%, vjazd na parkovisko musí byť vyspádovaný smerom od cesty III/1352. Odvodnenie zemnej pláne komunikácie je zabezpečené priečnym sklonom pláne 2%.

Konštrukčné vrstvy spevnených plôch:

SP1 – ÚČELOVÁ KOMUNIKÁCIA

	OZNAČENIE MATERIÁLU	HRÚBKA [mm]	MATERIÁL
1	ASFALTOVÝ BETÓN PRE OBRUSNÚ VRSTVU MODIFIKOVANÝ AC011-1, STN EN 13108-1	40	
2	SPOJOVACÍ PROSTREK PS,EKM, STN 73 6129		
3	ASFALTOVÝ BETÓN PRE LOŽNÚ VRSTVU ACL 16-I, STN EN 13108-1	50	
4	ASFALTOVÝ BETÓN PRE HORNÚ PODKLADOVÚ VRSTVU ACP22-1, STN EN 13108-1	70	
5	INFILTRAČNÝ POSTREK KATIÓNAKTÍVNY EMULZNÝ PI CB, STN 73 6129:2009		
6	PODKLADOVÝ BETÓN PB I, STN 73 6124	180	PB I
7	NESTMELENÁ VRSTVA ZO ŠTRKODRVINY ŠD 31.5 Ge, STN 73 6126	200	ŠTRKODRVA
	UPRAVENÝ TERÉN		

SP2 – PARKOVISKO

	OZNAČENIE MATERIÁLU	HRÚBKA [mm]	MATERIÁL
1	ZÁMKOVÁ DLAŽBA BETÓNOVÁ BEZŠPÁROVÁ	80	ZÁMKOVÁ DLAŽBA
2	UKLADACIA VRSTVA - DRVENÉ KAMENIVO fr. 4-8 mm (UM MSK), STN EN 13242+A1	40	STLMENÁ ZMES
3	ŠTRKODRVINA (0-63) ZHUTNENÁ NA 45 MPa, STN EN 13242+A1	200	ŠTRKODRVA

4	CESTNÁ PLÁŇ - ZHUTNENIE NA 45MPA, ÚPRAVA A VÝMENA PODLOŽIA PODĽA TS čl.2.8		
5	TERÉN		

SP3 - CHODNÍK

	OZNAČENIE MATERIÁLU	**HRÚBKA [mm]**	**MATERIÁL**
1	MLATOVÝ CHODNÍK, NOSNÁ KRYCIA VRSTVA	40	MLAT
2	MLATOVÁ MEDZIVRSTVA	100	MLAT
3	+PRÍRODNÉ, ORGANICKO-MINERÁLNE SPOJIVO S HMOTOU PSYLLIUM – PRÍMES KRYCEJ VRSTVY		
5	TERÉN		

SP4 – KOMUNIKÁCIA – NAPOJENIE NA ŠTÁTNU CESTU

	OZNAČENIE MATERIÁLU	**HRÚBKA [mm]**	**MATERIÁL**
1	ASFALTOVÝ BETÓN PRE OBRUSNÚ VRSTVU MODIFIKOVANÝ AC011-1, STN EN 13108-1	40	
2	SPOJOVACÍ PROSTREK PS,EKM, STN 73 6129		
3	ASFALTOVÝ BETÓN PRE LOŽNÚ VRSTVU ACL 16-I, STN EN 13108-1	50	
4	ASFALTOVÝ BETÓN PRE HORNÚ PODKLADOVÚ VRSTVU ACP22-1, STN EN 13108-1	70	
5	INFILTRAČNÝ POSTREK KATIÓNAKTÍVNY EMULZNÝ PI CB, STN 73 6129:2009		
6	PODKLADOVÝ BETÓN PB I, STN 73 6124	180	PB I
7	NESTMELENÁ VRSTVA ZO ŠTRKODRVINY ŠD 31.5 Ge, STN 73 6126	200	ŠTRKODRVA
	UPRAVENÝ TERÉN		
	OZNAČENIE MATERIÁLU	**HRÚBKA [mm]**	**MATERIÁL**

Navrhovaná účelová komunikácia bude napojená dvojpruhovým vjazdom pod uhlom 90 stupňov na terajšiu vozovku cesty III/1352. Pozdĺžny sklon cesty III/1352 je minimálny, priečny sklon strechovitý.
Vzdialenosť potrebná na zastavenie vozidla v zmysle STN 736101 pre dovolenú rýchlosť 50km/h je 35m. Rozhľad z navrhovaného miesta výjazdu na cestu III/1352 vpravo je 200m a vľavo 220m. Rozhľadové pomery sú teda vyhovujúce.
Napojenie je plynulé, cementobetónový kryt vozovky obslužnej komunikácie je ukončený 7,85m od asfaltového okraja štátnej cesty III/1352, aby nedochádzalo k deformáciám asfaltového krytu na ceste III/1352. Ostávajúca časť vozovky je riešená ako polotuhá - asfaltová vozovka, napojenie na asfaltový okraj cesty je navrhované zarezaním asfaltového okraja a jeho následným vyplnením, preplátovaním všetkých asfaltových vrstiev na š. 0,5m.

DOPRAVNÉ ZNAČENIA

PREDPISY A NORMY

Projektová dokumentácia trvalého a prenosného dopravného značenia je spracovaná v rozsahu potrebnom pre vykonanie prác a v súlade s STN 01 8020, STN 01 8020/Zmena1, STN 01 8020/Zmena2, STN EN 12899-1, STN 73 6102, STN 73 6101 a s platnými predpismi a nariadeniami platnými pre premávku na pozemných komunikáciách – vyhláška č. 30/2020 Zz.a zákona č. 8/2009 Zz. o premávke na pozemných komunikáciách.

Technický popis

Spoločné pravidlá pre umiestňovanie dopravných značiek

Zvislé dopravné značky sa umiestňujú, pokiaľ nie je ďalej uvedené inak, pri pravom okraji cesty v smere jazdy vozidiel, na diaľniciach s viac ako 2 jazdnými pruhmi v jednom smere sa osádzajú vždy po oboch stranách komunikácie.

Zvislé dopravné značky, ani ich konštrukcie nemôžu zasahovať do vymedzenej časti dopravného priestoru (voľná šírka a výška cesty). Nosné konštrukcie dopravných značiek a zariadení môžu zasahovať do prechodného priestoru, pokiaľ v danom mieste je voľná šírka aspoň 1,50 m. Najmenšia vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja zvislej dopravnej značky, dopravného zariadenia alebo ich nosnej konštrukcie od vonkajšieho okraja spevnenej časti krajnice je 0,50 m maximálne však 2 m, v úsekoch, kde je osadené zvodidlo, je nutné stĺpiky a nosné konštrukcie zvislých dopravných značiek osadzovať zásadne za zvodnicu.

Pre značky umiestňované na stĺpe platí, že spodný okraj značiek musí byť nad úrovňou vozovky min. 1,20 m mimo obec a 2,0 m v obci, na diaľniciach a cestách pre motorové vozidlá vo výške min. 1,0 m nad vozovkou.

Dopravné značky prenosné, osadené na vyznačenie prechodnej úpravy pre zabezpečenie cestnej premávky, musia byť spodným okrajom min. 0,60 m nad vozovkou.

Zvislé dopravné značky a dopravné zariadenia sa umiestňujú približne kolmo k smeru cestnej premávky.

Trvalé dopravné značenia

Trvalé dopravné značenie zabezpečuje organizáciu dopravy po dokončení výstavby. Dopravné značenie na komunikáciách je základnej veľkosti s reflexným vyhotovením a je osadené na pozinkovanej tyčovine, prípadne je umiestnená na stĺpy nadzemných vedení.

Použité trvalé dopravné značky sú z pozinkovaného plechu z fólie v reflexnej úprave tr.1.

Vodorovné dopravné značenia sú vyhotovené nástrekom bielej (prípadne žltej podľa Vyhláška 30/2020 Zb.) farby a sú reflexné.

Použité zvislé dopravné značky trvalé aj dočasné musia v zmysle STN EN 12899-1 spĺňať nasledovné požiadavky:

Vlastnosť ZDZ	Článok v 12899-1	Požadovaná trieda
Vzhľad a rozmery	4.1	
Polomer zaoblenia	4.2	
Viditeľnosť neretroreflexných DZ vo dne (súradnice *x,y* a koeficient jasu)	5.2.1.1	NR 2 čierna farba NR 1
Viditeľnosť retroreflexných DZ vo dne (súradnice *x,y* a koeficient jasu)	5.2.1.2	R 1 pre fólie triedy 1 R 2 pre fólie triedy 2 R 3 pre fólie triedy 3
Viditeľnosť retroreflexných DZ v noci (koeficient retroreflexie)	5.2.2	Ref 1 pre fólie triedy 1 Ref 2 pre fólie triedy 2 Ref 3 pre fólie triedy 3
Prederavenie líca	5.1.2	P3
Použitie okrajov	5.1.3	E3 alebo E2 (po schválení E1)
Zaťaženie ZDZ pôsobením vetra	5.3.2.1	WL2
Bodové zaťaženie	5.3.2.3	PL2 (po schválení PL1)
Dynamické zaťaženie spôsobené pri odstraňovaní snehu	5.3.2.4	DSL1 (ZDZ v horských polohách) DSL0 (ostatné ZDZ)
Dočasné výchylky - ohnutie - otočenie	5.3.3.1	 TDB5 TDT6
Trvalé výchylky - ohnutie - otočenie	5.3.3.2	 >20% TDB5 >20% TDT6
Pasívna bezpečnosť ZDZ	5.3.4	Skupina 0
Odolnosť proti korózii	5.3.5	SP1 alebo SP2
Odolnosť proti povet. vplyvom - neretroreflexné DZ (po dvoch rokoch) - retroreflexné DZ (po troch rokoch)	5.3.6.2 5.3.6.3	Kolority NR1 Kolority – trieda 1,2 Kolority – trieda 3 Ref 1≤ 80% Ref1 Ref 2≤ 80% Ref1 Ref 3≤ 80% Ref3
Odolnosť proti nárazu	5.3.7	čl. 5.3.7 v STN EN 12899-1

Dočasné dopravné značenia

Zvislé dočasné dopravné značenie

Pri dočasnom dopravnom značení musia byť dopravné značky umiestnené

v podstavcoch s príslušnou stabilitou tak aby nedochádzalo k ich prevráteniu vplyvom poveternostných podmienok. Navrhuje sa použiť podstavce 16,5 kg typu CZ, Maibach, Klemfix, resp. podobné. Pri dopravných značkách 702 sa použijú značky vyrobené z plastu, obojstranné s reflexnou fóliou a môžu byť umiestnené v podstavcoch – zmenšených tzv. baby, tých istých typov.

Dodávateľ prác je povinný vykonávať priebežné kontroly stavu dočasného dopravného značenia, zabezpečovať jeho správnosť a funkčnosť. Použité dopravné značky nesmú byť poškodené, znečistené a ani inak znehodnotené aby bol jednoznačný ich význam, čitateľnosť a viditeľnosť. Označenie pracoviska je zrealizované pomocou **dlhodobého pracovného miesta**. Pri označovaní pracovného miesta – v zmysle spracovanej dokumentácie (pozri PD) musia byť dodržané nasledovné podmienky:

- osadzovanie dopravných značiek môže byť vykonané až po určení použitia dopravných značiek príslušným cestným správnym orgánom,
- o čase začatia osadzovania dopravných značiek musí byť informovaný príslušný cestný správny orgán a Dopravná polícia PZ SR minimálne 24 hod. vopred, (osobne, faxom, e-mailom a pod.),
- osadzovanie dopravných značiek môže byť vykonané len za účasti odborne znalej osoby (stavbyvedúci, majster, projektant a pod.), ktorá preberá zodpovednosť za správnosť ich umiestnenia v zmysle schválenej projektovej dokumentácie. V prípade potreby – neočakávaných zmien je možné POD upraviť podľa skutočnej situácii. O uvedenom je potrebné neodkladne informovať cestný správny orgán a dopravnú políciu PZ SR,
- pri osadzovaní dopravných značiek sa postupuje v smere jazdy vozidiel, pri odstraňovaní proti smeru jazdy. V prípade vytvárania dočasnej jednosmernej ulice sa postupuje opačne.
- dopravné značenie a všetky dopravné zariadenia musia byť po celé obdobie vykonávania prác plne funkčné. Dopravné značky nesmú byť znečistené, poškodené a musia byť zabezpečené proti prevráteniu vplyvom poveternostných podmienok, resp. cestnej premávky v mieste ich umiestnenia.

Rozmery určuje STN 01 8020:2018-03 v kapitole 4 a normatívna príloha A. Na dočasné dopravné značenie sa nesmú použiť zmenšené veľkosti DZ. Musia byť dodržané rozmery určené vo výkresovej časti tejto PD. Samotné dopravné značky a dopravné zariadenia musia spĺňať predpísané parametre, vyobrazenie (vyhl. Č. 30/2020 Z.z.) a vyhotovenie **(STN 01 8020:2018-03**),

Vodorovné dočasné dopravné značenie

Materiál na výrobu dočasných VDZ musia byť rozpúšťadlové alebo vodou riediteľné jednozložkové náterové látky, vopred pripravené na dočasné VDZ. Prechodná zmena úpravy cestnej premávky sa vyznačuje oranžovou farbou. Tieto vodorovné dopravné značky sa musia dať po ukončení prác z povrchu komunikácie úplne odstrániť, bez zanechania trvalej farebnej stopy a hlavne bez poškodenia povrchu komunikácie.

Rozmery, geometrická presnosť, tvary a vzhľad dočasných VDZ musia byť v súlade s STN 01 8020:2018-03. Dočasné VDZ musia byť funkčné počas trvania

pracovnej činnosti na komunikácii. Ihneď po ukončení prác tieto dopravné značky dodávateľ prác odstráni a o tejto skutočnosti bude informovať príslušný dopravný inšpektorát PZ SR a cestný správny orgán.

Dĺžky a časové intervaly jednotlivých etáp pri výstavbe pripojenia a samotného objektu stanoví dodávateľ prác s investorom. Umiestnenie dopravných značiek je potrebné oznámiť na príslušný dopravný inšpektorát PZ SR minimálne 3 dni pred začatím ich osadzovania.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Počas výstavby
Výstavbu bude realizovať vybraný dodávateľ, disponujúci potrebnou kapacitou zamestnancov v požadovanej profesijnej skladbe, preto za súčasného stavu nie je možné odhadnúť počet pracujúcich na stavbe.

IV.1.6. Chránené územia

Navrhovaná činnosť je situovaná do územia, v ktorom podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov platí prvý stupeň ochrany. Navrhovaná činnosť je mimo chránených území, území európskeho významu a navrhovaných chránených vtáčích území v rámci NATURA 2000.
Pri navrhovanej činnosti je potrebné rešpektovať ustanovenia horeuvedeného zákona.

IV.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH

IV.2.1. Ovzdušie

Pri výstavbe, najmä pri realizácii výkopových prác, terénnych prác a pohybe stavebných mechanizmov bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch alebo pri dlhšie trvajúcom bez zrážkovom období.

Etapa prevádzky nenesie so sebou žiadne väčšie prevádzkové riziká znečisťovania okolitého prostredia. K výstavbe komplexu sa pristupuje v záujme zvýšenia životnej úrovne obyvateľstva. V tomto ohľade je teda výstavba nesporným pozitívom z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo. Tak ako každá iná ľudská aktivita zameraná na skomfortnenie života, prináša aj posudzovaná výstavba so sebou aj niektoré negatívne stránky. Z nich najvýraznejšou je dopravný ruch vozidiel. Tento je spojený so zvýšením produkcie výfukových plynov.

Z hľadiska ochrany ovzdušia ide o štandardnú činnosť so zriaďovaním a prevádzkovaním prevažne malých/ stredných zdrojov znečisťovania ovzdušia. Sumárne prírastky záťaže územia z týchto zdrojov nie sú definovateľné a predpokladane nebudú významné.

Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania
Nový verejný cintorín neprináša do územia zdroje znečisťovania ovzdušia a samotné prevádzkovanie cintorína nepôsobí na kvalitu ovzdušia. Sekundárne sa predpokladá malé zvýšenie imisí v ovzduší vplyvom mechanizmov v prípade údržby areálu cintorína, čo bude mať z hľadiska časového pôsobenia krátkodobý charakter.
Zdrojom znečisťujúcich látok z mobilných zdrojov znečisťovania ovzdušia budú:
- automobilová technika (znečisťujúce látky NOx, CO, VOC, sekundárne TZL).
Prevádzkovanie cintorína zvýši znečistenie vonkajšieho ovzdušia veľmi malou mierou

IV.2.2. Odpady

Odpadové materiály vzniknuté pri výstavbe a pri búracích prácach budú mať zväčša charakter zeminy (z výkopov pre konštrukcie komunikácie a spevnených plôch, odvodňovacích zariadení; z rýh podzemných vedení; nespevnené materiály pôvodných konštrukcií) a stavebnej sute (materiály z vrstiev vozoviek a pod.). Tieto odpadové materiály sa buď použijú na miesta určené investormi alebo sa uložia na skládku TKO.

Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Odpadové hospodárstvo, nakladanie s odpadmi a ich zhodnocovanie sa riadi podľa:

- Zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch **[1]**
- Vyhláška Min. životného prostredia SR č. 365/2015 – katalóg odpadov **[2]**

Odpady v štádiu stavebnej výroby:
Držiteľom odpadov v priestore stavebného dvora a odpadov zo stavebnej činnosti (vzniknuté realizáciou stavby) je zhotoviteľ stavby. Jeho základné povinnosti ako držiteľa odpadov týkajúce sa vzniknutých odpadov sú popísané v §14 [1]. V prípade vzniku nebezpečných odpadov sa držiteľ riadi §25 [1].
Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 [1]. Zhotoviteľ stavby je povinný nakladať zo stavebnými odpadmi v súlade s §77 [1].
Podľa §77 [1] ods. (3) je za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie. Táto osoba (investor) môže zmluvne dané povinnosti preniesť na zhotoviteľa stavby. Následne podľa §77 [1] ods. (4) táto

osoba je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.
V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadovsú vzniknuté odpady zatriedené nasledovne:

Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	**Názov druhu odpadu:**	**Kategória:**	**Množstvo:**
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest		
17 01 01	Betón	O	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	
17 04 05	Železo a oceľ	O	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné , ako uvedené 17 05 03	O	
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	

Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska:

Druh	Názov	Kategória *
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové (drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
12 01 13	odpady zo zvárania	O
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo	

	kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	betón	O
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Činnosti, pri ktorých budú vznikať odpady na mieste výstavby, môžeme charakterizovať takto:

- demolácia existujúcich vozoviek a spevnených plôch,
- odpad pri zemných prácach;
- pokladanie jednotlivých vrstiev vozovky;
- prípadné riešenie havarijných situácií (napr. únik PHM z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov).

Zneškodnenie odpadov

Výkopová zemina zaradená do kategórie odpadov ako ostatný, sa uloží na riadenú skládku odpadu alebo po dohode z investorom sa z časti použije na zásyp terénnych nerovností.

Odpady charakteru stavebnej sute (vybúrané vrstvy pôvodnej vozovky) budú odvezené na riadenú skládku odpadu.

IV.2.3. Hluk a vybrácie

Počas výstavby zámeru sa predpokladá prevádzka ťažkých stavebných mechanizmov – hluk sa bude šíriť najmä z priestoru staveniska, v menšej miere tiež z prístupovej komunikácie. Najvýznamnejšie hlukové emisie predstavuje doprava materiálu ťažkými nákladnými vozidlami a realizácia zemných prác.
Vibrácie budú pôsobiť najmä na začiatku výstavby pri ťažkých zemných a strojov. Veľkosť otrasov je priamo úmerná hmotnosti, rýchlosti pohybu a tiež výške nerovnosti jazdnej dráhy. Nie je predpoklad šírenia vibrácií do okolia priamo dotknutého areálu.
Dlhodobé pôsobenie: etapa prevádzkovania
Prevádzkovanie cintorína nie je spojená s produkciou hluku. Zvýšená úroveň hluku v okolí cintorína sa bude vyskytovať len v čase údržby cintorína, kde zdrojom hluku budú dopravné mechanizmy (odvoz odpadov a pod.).
Zdroje hluku:
- automobilová doprava (príjazdová komunikácia),
- mechanizácia vykonávajúca údržbu cintorína.

Navrhovaná činnosť neprispieva k trvalému zvýšeniu úrovne hluku v dotknutom území.

IV.2.4. Žiarenia a iné fyzikálne polia

Počas výstavby a prevádzky sa nepredpokladá vznik elektromagnetického žiarenia, alebo iných ekvivalentných výstupov.

IV.2.5. Teplo, zápach a iné výstupy

Počas výstavby sa nepredpokladá vznik tepla, zápachu, ani iných podobných výstupov.

Počas prevádzky sa nepredpokladá vznik významnejšieho zápachu, ani nie je predpoklad pôsobenia žiadneho zápachu vo vonkajšom okolí areálu.

IV.2.6. Očakávané vyvolané investície

Výstavba a prevádzkovanie činnosti nebude obmedzovať žiadnu existujúcu stavbu, prevádzku, alebo činnosti iných osôb.

IV.2.7. Významné terénne úpravy a zásahy do krajiny

Súčasná vegetácia na záujmovom území
Po okrajoch riešeného územia sa nachádzá súvislá plocha vzrastlej zelene. V rámci prípravy projektu pre stavebné povolenie je nutné vykonať dentrologický prieskum pre stanovenie ďalšieho postupu pre ochranu existujucej vegetácie a rozshu výrubu drevín.

KONCEPCIA RIEŠENIA
Návrh vychádza zo súčastného stavu, v plnej miere zohľadňuje existujúce dreviny a funkčnosť vytvoreného priestoru.
V súčastnom období sa na riešenom území nachádza niekoľko vzrastlých drevín, ktoré budú v podstatnej miere zachované. Odstránené budú len dreviny plne nevyhovujúce architektonickému zámeru.
Hlavnú kostru výsadieb tvoria vzrastlé stromy. V novovytvorených stredových ostrovčekoch budú vysadené dreviny s užšou korunou, s podsadbou nízkych krovitých druhov. Kríková výsadba vytvorí ucelené plochy, ktoré sa budú pravidelne opakovať. Vzhľadom na stav územia v súčastnej dobe odporúčame celoplošnú rekultiváciu.
Druhové zloženie je navrhované s rešpektovaním náročnosti jednotlivých taxónov na stanovište a striedanie jednotlivých druhov. Do výsadieb nie sú umiestnené druhy trpiace v poslednom období chorobami a škodcami, ktoré ich znehodnocujú. Vzhľadom na umiestnenie drevín do mestského prostredia (znečistenie, zasolenie) je nutné použiť také druhy drevín, ktoré majú v mestskom prostredí reálnu šancu aklimatizácie a neskoršieho zdravého rastu.

VEGETAČNÉ PRVKY
VÝRUB DREVÍN
Všetky asanačné práce prevádzame len s povolením príslušného odboru životného prostredia a súhlasom orgánu ochrany prírody v termínoch, ktoré vymedzuje

vyhláška (obdobie vegetač. pokoja 15.10.-15.3.). Vykonávateľ výrubu musí písomne oznámiť orgánu ochrany prírody výrub najmenej 15 dní vopred, pričom tento môže za splnenie podmienok určiť podrobnejšie podmienky, výrub pozastaviť, obmedziť alebo zakázať.
Výrub bude zabezpečený odbornou firmou, ktorá musí dodržať všetky predpisy bezpečnosti práce pri asanácii stromov a frézovaní pňov.
Po asanácii drevín určených k výrubu je potrebné odstránenie ich pňov frézovaním, zásyp jám, jeho zhutnenie a zarovnanie povrchu. Drevná hmota z asanovaných drevín je majetkom mesta Galanta – určuje spôsob nakladania s ňou.

Návrh sadovníckych (krajinno-architektonických) úprav
Cieľom sadovníckych úprav je vytvorenie nových plôch zelene, ktoré funkčne a esteticky dotvoria navrhované pietne miesto mesta Galanta. Rozlohou najväčšiu časť zaberajú trávnaté plochy určené na radové hroby. Alejové výsadby stromov lemujú prístupovú areálovú komunikáciu všade tam, kde to dovoľujú ochranné pásma inžinierskych sietí. Centrálna časť priestoru cintorína je miestom domu smútku, ktoré má navrhnuté vo svojom bezprostrednom okolí viaceré zmiešané, trvalkové záhony s výsadbou drevín.
Predpolie domu smútku tvorí plocha rozptylovej lúky, ktorá je členená do 6 pásov s vysiatou travinobylinnou zmesou s lúčnym charakterom. Pešie prechodové chodníčky sú vo všetkých častiach cintorína kosené intenzívnejšie, narozdieľ od plôch rozptylovej lúky, ktorá je kosená 2x do roka. Kostru rozptylovej lúky tvorí aj výsadba stromov v pásoch s podsadbou krov.
Kolumbáriá sú rozdelené do 3 zón v jednej línii pozdĺž príjazdovej cesty. Centrálnou časťou každej “bunky“ kolumbária je solitérny strom s podsadbou trvaliek, okrasných tráv, ktoré tvoria atmosféru posedenia. Popri areálovej komunikácii sú navrhnuté 3 zóny s veľkoobjemovými nádobami na odpad, ktoré sú doplnené o výsadbu krov po ich obvode, ako čiastočná izolačná a pohľadová clona.
Hrobové pomníky sú koncepčne pokračovaním výsadby zelene z kolumbária. Prístup ku každému pomníku je zabezpečný formou šlapákov. Vstupné plochy do areálu a priestor parkoviska je doplnený o zmiešané záhony s nižším stupňom intenzity údržby. Plochy zelene budú krajinno-architektonicky upravené tak, aby vytvárali vhodnú kompozíciu svojou farebnosťou, formou a vzrastom drevín a krovín.

Založenie vegetačných prvkov
Z hľadiska potenciálnej prirodzenej vegetácie spadá riešené územie do oblasti:
Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)
Fraxino-Quercion roboris, trieda: *Alno glutinosae-Populetea albae*
Drevinové zloženie pôvodných porastov tvorí dub letný, brest hrabolistý a jaseň úzkolistý dunajský. Krovinové poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné druhy s vysokými nárokmi na obsah dusíka v pôde, druhy znášajúce striedavé zamokrenie až vlhkomilné druhy a druhy kvitnúce na jar. Acer campestre, Fraxinus angustifolia, Sambucus nigra, Fraxinus excelsior, Quercus robur, Swida sanguinea,Ulmus minor,Carpinus betulus,Populus alba,Acer pseudoplatanus.

Sadovnícke úpravy budú spočívať v nasledovných úkonoch:

TYP	MNOŽSTVO
Príprava stanovišťa	31 358 m^2
Založenie trávnika	29 541 m^2
Založenie travinobylinného spoločenstva	874 m^2
Založenie zmiešaných záhonov / trvaliek, okrasných tráv a krov	737 m^2
Výsadba vzrastlých stromov ihličnatých	7 ks
Výsadba vzrastlých stromov listnatých	77 ks
Výsadba krov v živých plotoch	206 m

Pred založením nových vegetačných prvkov je nutné pripraviť stanovisko odstránením existujúcich nevyhovujúcich vegetačných prvkov (vrátane odstránenia koreňov, pňov a odprataním vegetačnej hmoty), skládok či pozostatkov stavebnej činnosti (betón, dlažba, štrk,..). Po vyčistení plochy mechanicky, alebo chemicky ošetriť proti vytrvalým burinám. Následne plochu splanírovať a podľa potreby doplniť či vymeniť ornicu, tak aby sa vyrovnali terénne nerovnosti.
Navrhované sú vzrastlé stromy so zemným balom, s obvodom kmeňa: nižšie stromy - veľkosť 10-12, väčšie kostrové stromy veľ: 12 - 14. Výsadbová jama bude mať priemer 1,5 – 2 x väčší ako je veľkosť koreňového balu, s 50% výmenou pôdy. Vysadené stromy budú kotvené troma kolmi.
Výsadba okrasných trvaliek,tráv,krov a popínavých rastlín sa zrealizuje na vopred pripravenom, odburinenom a vyrovnanom stanovišti. Na výsadbu bude použitý rastlinný materiál v kontajneroch. Výsadbový spon rastlín bude volený s ohľadom na jednotlivé rastlinné druhy tak, aby nedošlo k ich prehusteniu.
Travinobylinný porast ako aj trávnik budú založené výsevom na dôkladne pripravenej, odburinenej pôde, zbavenej kameňov, stavebného odpadu, väčších hrúd a pod. materiálu. Plochu trávnika je nutné pohnojiť štartovacou dávkou viaczložkového hnojiva (NPK).
Pre zdarný vývoj všetkých vegetačných prvkov je potrebné zabezpečiť pravidelnú a účelnú údržbu. Najmä v počiatočnom období, aby bol zabezpečený ich zdravý rast a novo vytvorená zeleň začala takto v relatívne krátkom čase plniť aj svoju ekologickú a estetickú funkciu.

Ochrana pôvodných drevín na stavenisku
Ak sa v blízkom okolí navrhovanej stavby nachádzajú existujúce vzrastlé stromy, tieto je nevyhnutné počas výstavby primerane chrániť. Pri návrhu ochranných opatrení je potrebné vychádzať z vyhlášky STN 83 7010 Ochrana prírody, ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie. Poškodenie drevín a prevencia pred poškodením pri stavebných činnostiach.

Zásady platné pre všetky dreviny dotknuté stavbou:

a. v koreňovom priestore nesmú byť skladované chemické a iné škodlivé látky,
b. koreňový priestor nesmie byť trvalo zaťažovaný chôdzou, jazdou a parkovaním vozidiel či skladovaním materiálu,
c. nepriepustné konštrukcie nesmú pokrývať viac ako 30% koreňového priestoru

stromu, priepustné konštrukcie musia pokrývať viac ako 50% koreňového priestoru vzrástlého stromu,
d. v koreňovej zóne nie je dovolené navážať zeminu, stavebný odpad a materiál,
e. v ochrannom koreňovom priestore nie je prípustné terén znižovať,
f. hĺbenie výkopov sa nesmie vykonávať v koreňovom priestore. Ak to nie je možné, nesmie sa výkop viesť bližšie ako 2.5m od päty kmeňa, musí sa vykonať ručne a nesmú sa prerušiť korene hrubšie ako 3cm,
g. pri kladení vedení bezvýkopovou technológiou sa može vedenie uložiť aj pod koreňový priestor, pričom pri priemere rúr do 30cm musí byť minimálny zostávajúci pôdny pokryv 0.8m, pri väčších priemeroch musí mať viac ako 1m,
h. pred mechanickým poškodením je potrebné ochrániť strom odebnením kmeňa do výšky najmenej 2m. Debnenie je smerom ku kmeňu plášťované (doskové debnenie je pripevnené na kmeň za pomoci dvoch plášťov z pneumatík). Nesmie byť poškodený kmeň a koreňové nábehy.

Ochranu drevín navrhujeme pre všetky dreviny, ktoré budú dotknuté stavebnou činnosťou.

IV.3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti na kvalitu životného prostredia v záujmovom území s dosahom na blízke okolie je potrebné posúdiť pre etapu výstavby verejného cintorína a etapu jeho prevádzky. V jednotlivých etapách realizácie investičného zámeru predstavujú faktory ovplyvňujúce životné prostredie pozitívne aj negatívne dopady na kvalitu životného prostredia. Z hľadiska kvantifikácie a intenzity pôsobenia vplyvov možno predikciu negatívneho ovplyvnenia zložiek životného prostredia orientovať do obdobia výstavby navrhovanej činnosti. Menšia intenzita pôsobenia negatívnych vplyvov sa predpokladá v etape prevádzky cintorína. Významné pozitívne vplyvy možno očakávať v oblasti zabezpečenia služieb obyvateľstvu. Časovo a priestorovo obmedzené negatívne vplyvy (predovšetkým obdobie výstavby) je možné minimalizovať vhodnými technickými a organizačnými opatreniami.

IV.3.1. Vplyvy na horninové prostredie, geodynamické javy a reliéf

Z charakteru geomorfologických pomerov priamo dotknutého areálu nevyplývajú také dopady výstavby navrhovanej činnosti, ktoré by za štandartných podmienok výstavby závažným spôsobom zmenili reliéf.
Navrhovaná činnosť nebude mať počas prevádzky negatívne vplyvy na horninové prostredie a reliéf. Potenciálnam zdrojom znečistenia horninového protredia môžu byť havarijné situácie (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov alebo areálovej dopravy, technologická havária, havária odpadového potrubia, nesprávna manipulácia s odpadom). Tieto negatívne vplyvy majú iba povahu možných rizík.

IV.3.2. Vplyvy na ovzdušie a miestnu klímu

Pri stavebných prácach počas výstavby – najmä v počiatočnej fáze dôjde k dočasnému zvýšeniu prašnosti a hluku spôsobenému činnosťou stavebných mechanizmov. Súčasne dôjde aj k nárastu objemu výfukových splosín v ovzduší na stavenisku a na trase prístupových cies. Tento vplyv výraznejšie nezhorší kvalitu ovzdušia, bude krátkodobý a nepravidelný. Tento vplyv je možné výhodnými technickými opatreniami zmierniť.
Po vybudovaní stavieb je predpokladaný vplyv z existencie zdrojov znečistenia ovzdušia akými sú z výfukov plynov osobných automobilov.

IV.3.3. Vplyvy na povrchové a podzemné vody

Etapa stavebných prác nemá charakter činností s produkciou významného množstva látok alebo faktorov, ktoré by mohli mať negatívny dopad na zdravotný stav obyvateľstva a významný vplyv na zložky životného prostredia dotknutého územia.
Prevádzkovanie cintorína vzhľadom na charakter, rozsah činnosti, únosné zaťaženie a význam očakávaných vplyvov nepredstavuje produkciu emisií, ktoré by viedli k prekročeniu noriem kvality životného prostredia a zaťažili obyvateľov obce.
Z hľadiska možnej kontaminácie podzemných vôd a prípadných dôsledkov týchto vôd na ľudské zdravie bolo vykonané overenie geologických a hydrogeologických pomerov lokality, zaradenie overených typov zemín do tried ťažiteľnosti, zaradenie zemín v zmysle STN 721001, stanovenie ich koeficientu filtrácie a hydrogeologických vlastností, zistenie hĺbky hladiny podzemnej vody a stanovenie tlecej doby podľa zákona č. 131/2010 Z. z. o pohrebníctve.

IV.3.4. Vplyvy na pôdu

Kontaminácia pôdy sa nepredpokladá, počas výstavby a prevádzky predstavuje takéto ovplyvnenie iba riziko, a to pri náhodných havarijných situáciách (únik ropných látok zo stavebných mechanizmov, prevádzkovej dopravy, havárie potrubí, nesprávna manipulácia s odpadmi, technologická havária a pod.)

IV.3.5. Vplyv na biotu

Vzhľadom na kontakt lokality s cestou, v území sa nenachádzajú ekologicky významné biotopy, resp. lokality zaujímavé z hľadiska ochrany prírody.

IV.3.6. Vplyvy na krajinu

Relizáciou objektu dôjde k zásahu do scenérie a štruktúry krajiny. Vplyv samotného zámeru na štruktúru krajiny dotknutého územia bude minimálny. Ako kumulatívny vplyv však prispeje k celkovej zmene štruktúry krajiny v danom priestore mesta.

IV.3.7. Vplyv na stabilitu krajiny

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyvy na celkovú ekologickú stabilitu dotknutého územia. Lokalizácia budov priamo nezasahuje do žiadneho z prvkov ÚSES a prevádzka zámeru nenaruší funkčnosť žiadneho prvku ÚSES ani iných biologicky hodnotných území v dotknutých území.

IV.3.8. Vplyv na scenériu krajiny

Vzhľadom na výšku a rozmery stavebných objektov navrhovanej činnosti nebude mať zámer zásadný vplvy na vnímanie krajiny.

IV.3.9. Vplyv na ochranu prírody

Plánovaná výstavba a prevádzka komplexu sa nedotýka chránených území (zákon č. 543/2002 Z.z. zákon o ochrane prírody a krajiny) a ani neovplyvní žiadne chránené územia.
V riešenom území nie sú evidované špeciálne záujmy ochrany prírody.

IV.3.10. Vplyvy na obyvateľstvo a urbánny komplex

Zemné práce, doprava materiálu a stavebné práce budú dočasne- počas obdobia výstavby negatívne ovplyvňovať okolie priamo dotknutého areálu emisiami, hlukom a prašnosťou. Miera prašnosti bude závisieť na okamžitých poveternostných pomeroch – rýchlosti vetra a smere vetra.
Vzhľadom nato, že sa jedná o nenáročnú stavbu s relatívne krátkym trvaním výstavby budú tieto nepravidelné a krátkodobé vplyvy minimálne, s rôznou mierou intenzity a je ich možné zmierniť vhodnými organizačnými opatreniami.

IV.3.11. Vplyvy na kultúrno- historické pamiatky a hodnoty nehmotnej povahy

V zmysle zásad ochrany pamiatkových hodnôt uvedených v ustanovení § 29 odsek 4 zákona č. 49/2002 Z.z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov sa v riešených rozvojových zámeroch nenachádzajú objekty ani chránené územia, ktoré sú predmetom pamiatkového záujmu.

IV.3.12. Vplyvy na priemyselnú výrobu

Nepredpokladáme žiadne priame vplyvy navrhovanej činnosti na priemyselnú výrobu.

IV.3.13. Vplyvy na dopravu a inú infraštruktúru

Lokalizácia je vzhľadom na polohu priamo dotknutého areálu a jeho dopravné napojenie ideálna. Vplyvy stavebnej dopravy sa prejavia minimálnym zaťažením prístupových komunikácií.

IV.4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Výstavba komplexu neovplyvní zdravotný stav obyvateľstva. Stavebné práce sa budú vykonávať priamo vo vnútri dotknutého areálu. Prevádzka navrhovanej činnosti nebude produkovať emisie nad rámec platných emisných limitov príslušných znečisťujúcich látok v ovzduší, nebude produkovať znečistené vody nad rámec platných limitov znečisťujúcich látok vypúšťaných do povrchových tokov, resp. do kanalizácie a ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Najvyššie prípustné hodnoty hluku určuje Nariadenie vlády SR č 339/2006 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, vibrácií a infrazvuku.

Nové mobilné zdroje hluku –prejazdy automobilov , ktoré sa očakávajú v súvislosti s prevádzkou budú produkovať nepravidelné hlukové emisie

IV.5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Vzhľadom k charakteru navrhovanej činnosti, budúcemu priestorovému usporiadaniu dotknutého územia a dostatočnému odstupu od chránených území prírody nemožno predpokladať žiadne významné vplyvy na chránené územia prírody. Tiež nemožno predpokladať žiadne významné vplyvy na chránené vodohospodárske oblasti.

IV.6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Pre hodnotenie významnosti očakávaných bola použitá päťstupňová škála s nasledujúcimi charakteristikami, uplatňovanými rovnako pre negatívne ako aj pozitívne vplyvy:

- **nie je vplyv** (navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní zložky životného prostredia, obyvateľstvo, využiteľnosť zeme a kultúrne a historické hodnoty územia),
- **nevýznamný vplyv** (ide prevažne o vplyv s charakterom rizika, náhody alebo so zanedbateľným pôsobením alebo príspevkom),
- **málo významný vplyv** (vplyv, ktorého pôsobenie je z kvantitatívneho hľadiska minimálne, lokálny vplyv alebo pôsobiaci na málo zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. nie je vnímateľný alebo je subjektívny)
- **významný vplyv** (má dosah na širšie okolie, alebo pôsobí na viac zraniteľnú zložku životného prostredia, príp. jeho vnímavosť je vysoká),
- **veľmi významný vplyv** (má regionálny dosah, alebo pôsobí na najzraniteľnejšie zložky životného prostredia, ovplyvňuje ekologickú únosnosť, príp. nie je v súlade s príslušnou legislatívou alebo inými normami)

Vplyvy na horninové prostredie
kontaminácia horninového prostredia (horninové prostredie) - nevýznamný vplyv
- vzhľadom na plochý povrch bez významných výškových rozdielov a jeho rovnomerný malý sklon, budú vykonané nevyhnutné skrývky ornice a úpravy terénu, úprava kontaktného úseku cesty a zriadenie dopravných prístupov. Navrhovaná činnosť nebude mať vnímateľný vplyv na reliéf plochy návrhu a nebude mať vplyv na horninové prostredie.

Vplyvy na povrchové a podzemné vody
spotreba pitnej vody a produkcia odpadových vôd (povrchové vody) – málo významný vplyv
- vzhľadom na predpokladané a navrhované spevnenie plôch, príprava, uskutočnenie a prevádzkovanie činnosti pri štandardnom režime nebude mať nepriaznivý vplyv na režim a kvalitu podzemných vôd.
kontaminácia podzemných vôd (podzemné vody) - nevýznamný vplyv
- vzhľadom na navrhované funkčné využívanie územia a stav, že v kontaktnom území nie je povrchový vodný tok, nebude mať činnosť priame vplyvy na kvalitu a množstvo povrchových vôd územia.

Vplyvy na ovzdušie - málo významný vplyv
- vzhľadom na deklarované a známe informácie o budúcom funkčnom využívaní a charaktere navrhovanej činnosti, nie je dôvodné očakávať významné negatívne zmeny kvality ovzdušia v celom priestore v rámci štandardnej prevádzky, alebo ani počas mimoriadnych situácií.

Vplyvy na pôdy
záber a kontaminácia pôd (pôdy) - nevýznamný vplyv
- Počas výkopových prác bude potrebné zabezpečiť vývoz prebytočnej výkopovej zeminy pri dodržaní všetkých bezpečnostných a technických postupov na vopred určenú skládku v rámci dostupných vzdialeností.
Pri dodržiavaní technologických postupov a všeobecne záväzných predpisov nebude mať predkladaný zámer negatívny vplyv na pôdu.

Vplyvy na genofond a biodiverzitu
zásahy alebo ovplyvnenie prirodzených biotopov (biota) - nevýznamný vplyv
zastúpenie zelených plôch so sadovou úpravou v areáli (drevinami a krovinami) – málo významný vplyv pozitívny

Vplyvy na krajinu
zmena štruktúry krajiny (krajina) - málo významný vplyv
súlad s územnoplánovacou dokumentáciou obce - málo významný, pozitívny vplyv
ovplyvnenie scenérie krajiny (obyvateľstvo) - málo významný, pozitívny vplyv
narušenie funkčnosti prvkov ÚSES – nie je vplyv
zásahy alebo ovplyvnenie chránených území a chránených druhov – nie je vplyv

Vplyvy na obyvateľstvo
emisie z technologických a mobilných zdrojov (obyvateľstvo) - nevýznamný vplyv

hluková záťaž (obyvateľstvo) - nevýznamný vplyv
narušenie pohody a kvality života (obyvateľstvo) - málo významný vplyv
sociálne a ekonomické súvislosti (obyvateľstvo) – významný, pozitívny vplyv

Vplyvy na dopravu
dopravné nároky (cestná sieť, obyvateľstvo) – málo významný vplyv
- Lokalizácia záujmového územia je vzhľadom na polohu priamo dotknutého areálu a jeho dopravné napojenie ideálna. Vplyv stavebnej aj osobnej dopravy sa prejavia minimálnym zaťažením prístupových komunikácii.

Vplyvy na hospodárstvo
ovplyvnenie hospodárskej základne –nevýznamný pozitívny vplyv

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky
ovplyvnenie kultúrnych a historických pamiatok – nie je vplyv
Predmetná stavba neprichádza do konfliktu s objektmi s kultúrnou alebo historickou hodnotou.

Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch
ovplyvnenie rekreácie a cestovného ruchu – nie je vplyv
nový prvok terciárnej sféry (obyvateľstvo) – významný vplyv pozitívny

IV.7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Na základe komplexného posúdenia rozsahu a lokalizácie činnosti a predpokladaných vplyvov na životné prostredie neboli identifikované žiadne vplyvy presahujúce štátne hranice.

IV.8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY, S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Na základe vykonanej analýzy nie sú známe žiadne vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy na životné prostredie v dotknutom území. Medzi vyvolané súvislosti patria všetky aktivity a s nimi spojené okolnosti, ktoré vzniknú v kontexte s realizáciou činnosti v prírodnom, sociálnom a hospodárskom prostredí.

IV.9.ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Vzhľadom na predchádzajúce, pri užívaní navrhovanej činnosti nie sú známe, nepredpokladáme a neočakávame také riziká, ktorých význam a vplyv by mohol vylúčiť, alebo redukovať očakávané ciele, alebo vplyv, ktorý by mohol významnejšie ovplyvniť vlastnosti územia a podmienky života v meste, alebo susedných obcí.

IV.10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Cieľom environmentálneho posudzovania je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k nim aj prijateľné riešenia, ktorými sa jednotlivé prvky životného prostredia ochránia alebo sa zmiernia nepriaznivé vplyvy na ne.
Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas výstavby. Tento cieľ možno dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň.
Opatrenia sa po ich akceptácii sa začlenia do rozhodovacieho procesu a budú súčasťou ďalších konaní o povoľovaní činnosti.
Realizáciou navrhovanej činnosti nepredpokladáme zvýšenú ekologickú zaťaženosť územia v porovnaní so súčasným stavom.

Ochrana ovzdušia

- Zamedziť prašnosti pravidelným čistením komunikácií a chodníkov, napr. kropením prašných miest
- Prepravovať prašné stavebné materiály prekryté, resp. v paletách

Ochrana pred hlukom a pred vibráciami

- Zabezpečiť, aby stavebné práce neprekračovali najvyššiu prípustnú hladinu hluku vo vonkajšom prostredí napr. správnou organizáciou prác
- Dodržiavanie pracovnej doby, ktorá by mala byť vylúčená v nočných hodinách, v dňoch pracovného pokoja a počas sviatkov

Ochrana podzemných a povrchových vôd

- Zabezpečiť, aby nedochádzalo k úniku olejov a pohonných hmôt zo strojných zariadení a mechanizmov vhodnými technickými opatreniami a dodržiavaním zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách

- Podľa potreby zabezpečiť prostriedky na likvidáciu úniku nebezpečných odpadov a nebezpečných látok do prírodného prostredia (Vapex, lopaty, PE vrecia)
- Zabezpečiť aby používané stroje a strojné zariadenia neznečisťovali podzemné vody ani pôdu prípadným únikom nebezpečných látok

Nakladanie s odpadmi

- Zabezpečiť pravidelný odvoz nebezpečných, ostatných ale aj komunálnych odpadov prostredníctvom oprávnených firiem
- Kontaminované odpady (zmes oleja a vody vzniknuté čistením podlahy v garážach) budú likvidované odbornou firmou na skládke nebezpečných odpadov

Ochrana zelene

- Zabezpečiť, aby ostatná verejná zeleň lokality bola počas výstavby rešpektovaná v plnom rozsahu
- Pri realizácii sadových úprav uprednostniť miestne prirodzene rastúce druhy rastlín pred nepôvodnými druhmi.

IV. 11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

Pod nultým variantom sa v danom prípade rozumie stav a vývoj územia bez výstavby verejného cintorína. Aktuálny stav záujmového územia (nultý variant) predstavuje z väčšej časti využívanú poľnohospodársku pôdu.
Z hľadiska obhospodarovania tejto enklávy poľnohospodárskej pôdy vo vidieckom sídelnom útvare dochádza sezónne k javom, ktoré lokálne zhoršujú kvalitu bývania pre blízke rodinné domy (prašnosť, hluk, zápach pri hnojení).
Z hľadiska priestorového usporiadania a funkčného využívania územia v širšom krajinnom priestore záujmové územie vytvára predpoklady pre výstavbu verejného cintorína s dodržaním väzieb na jestvujúcu technickú infraštruktúru. Územie navrhované k výstavbe cintorína hraničí susedí s miestnou komunikáciou, odkiaľ je areál cintorína dopravne napojený.
Nultý variant neprináša do takto definovaného územia zvýšenie kapacity pre ukladanie ľudských pozostatkov na verejnom cintoríne a zabezpečenie dostatočnej kapacity hrobových miest pre obyvateľstvo.
Pre dotknuté územie a obec by nultý variant znamenal ukončenie pochovávania ľudských pozostatkov na cintoríne a potrebu zabezpečiť nové pohrebisko v obci.
Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k doplneniu funkčného využitia krajinného priestoru, pričom sa zvýši kapacita hrobových miest na cintoríne s vhodným využitím funkčného potencionálu krajin

IV.12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Navrhované riešenie plne rešpektuje funkčné a priestorové využitie dotknutého územia s dodržaním stanovených limitov a cieľov využitia územia v nadväznosti na technickú a dopravnú infraštruktúru.
Navrhovaný zámer, jeho umiestnenie a funkčné využitie je riešený v súlade s územným plánom mesta .

IV.13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Navrhovaná činnosť spĺňa podmienky zisťovacieho konania v zmysle prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie. V rámci zámeru boli posúdené negatívne ako aj pozitívne vplyvy prevádzky na životné prostredia a aj vplyvy na obyvateľstvo. Medzi problémy súvisiace s navrhovanou činnosťou patrí: tvorba hluku, vplyv dopravy, znečistenie ovzdušia, vznik odpadových vôd a odpadov, ktoré sú podrobne popísané v zámere a s navrhnutými opatreniami je možne ich vplyv eliminovať. Význam očakávaných vplyvov bol posúdený vo vzťahu k povahe, rozsahu a miestu navrhovanej činnosti. Pri posudzovaní vplyvov na životné prostredie môžeme konštatovať, že determinované negatívne vplyvy výstavby zásadným spôsobom negatívne neovplyvnia dotknuté územie.
Pri hodnotení vplyvov činnosti sa vychádzalo z:

- analýz prírodných podmienok (hydrogeológia územia, geológia, pôdy, vody, klíma, biota a pod.),
- analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.)
- charakteristika zdrojov znečistenia (horninové prostredie, ovzdušie, vody, pôdy a pod.)
- identifikácia stretov záujmov v území (ekostabilizujúce prvky, prvky územnej ochrany a iné),
- charakteru navrhovanej činnosti (zohľadnenie vstupov a výstupov),
- definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a človeka
- návrhu opatrení.

O záujmovom území je v súčasnosti dostatočné množstvo informácií, na základe ktorých možno konštatovať, že najdôležitejšie okruhy problémov boli identifikované a riešené. Obdobné konštatovanie platí aj pre samotný zámer navrhovanej činnosti, keď boli dostatočne identifikované takmer všetky parametre súvisiace s jeho výstavbou ako aj vstupy a výstupy. Niektoré parametre zámeru budú spresnené v neskoršom štádiu povoľovania činnosti podľa osobitných predpisov, no ide o také údaje, ktoré žiadnym spôsobom neovplyvnia environmentálne charakteristiky dotknutých zložiek životného prostredia a zdravia obyvateľov.

Okruhy problémov, alebo neurčitosti vyplývajúce z prípravy a prevádzkovania navrhovanej činnosti, sú v postačujúcom rozsahu definované a následne sú transformované do opatrení na zmiernenie potenciálnych nepriaznivých vplyvov.
Z výsledkov posudzovania a vzhľadom na prijaté opatrenia vyplýva, že predpokladané vplyvy zámeru sú málo významné a nepredstavujú bezprostredné riziko ohrozenia životného prostredia, zdravia obyvateľstva a majetku. Taktiež nie sú známe významné neurčitosti, ktoré by bolo potrebné podrobnejšie v ďalších fázach skúmať, a ktoré by znamenali zásadnú zmenu hodnotenia činnosti v rámci uvedených sfér životného prostredia.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

NULOVÝ VARIANT

Zámer je vypracovaný v jednom variante, t.j. variante stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil. V prípade nulového variantu, by nedošlo k výstavbe projektu, ktorý zabezpečí potrebu hrobových miest pre mesto, vybudovanie technickej a dopravnej infraštruktúry, rozvoj mesta a pretrvával by súčasný stav.
Stavbu odporúčame realizovať, pripomienky k tomuto zámeru navrhujeme zapracovať v rámci stavebného konania.

V.1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaný je vypracovaný v jednom variante ako aj v nulovom variante. Na základe tejto skutočnosti nebol stanovený súbor kritérií na porovnanie jednotlivých variantov a pre porovnanie s nulovým variantom boli použité hlavne kritéria akými je:

- súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia
- zraniteľnosť zložiek životného prostredia dotknutého územia
- zdravotné riziká
- pohoda a kvalita prostredia pre obyvateľstvo
- účinnosť navrhovaných opatrení

V.2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Výstavba komplexu je posudzovaná ako jednovariantné riešenie, a tak porovnanie variantov činností a výber optimálneho variantu je medzi navrhovaným a nulovým variantom. Navrhované jednovariantné riešenie vychádza z umiestenia posudzovanej činnosti vhodných podmienok a väzieb na dopravnú infraštruktúru. Z urbanistického hľadiska môžeme navrhované využitie dotknutého územia považovať za vhodné, keďže realizácia zámeru nebude narúšať funkčné a priestorové usporiadanie areálu. Z ekologického hľadiska neboli pri hodnotení identifikované závažné negatívne vplyvy, ktoré by degradovali územie a znižovali ekologickú stabilitu širšieho dotknutého územia. V procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie sa nezistili vplyvy, ktoré by spôsobili významné zníženie kvality života obyvateľov mesta a výrazne poškodili životné prostredie.

V.3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Predkladaný zámer bude mať okrem pozitívnych vplyvov aj negatívne vplyvy na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré sú charakterizované v jednotlivých kapitolách zámeru.

Tieto vplyvy budú mať zväčša lokálny charakter. Všetky vplyvy sú únosné pre zložky životného prostredia a akceptovateľne pre zdravie ľudí. Na základe komplexného porovnania navrhovanej činnosti s nulovým variantom odporúčame realizáciu navrhovanej činnosti.

Odporúčanie realizácie navrhovanej činnosti možno odôvodniť aj nasledovnými skutočnosťami:

- súlad navrhovanej činnosti so zámermi mesta a funkčným využitím územia,
- naplnenie kapacity hrobových miest existujúceho cintorína,
- navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených území podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,
- vtáčie územia sa na lokalite alebo blízkom okolí nevyskytujú
- navrhovaná činnosť nezasahuje do území, ktoré sú zahrnuté do národného zoznamu území európskeho významu NATURA 2000
- technické riešenie verejného pohrebiska a jeho umiestnenie v území nevytvára predpoklad pre vznik významných negatívnych vplyvov na životné prostredie a ľudské zdravie.

Pri plnení podmienok a navrhnutých opatrení nie sú reálne riziká významných negatívnych dopadov na obyvateľstvo a prírodné prostredie.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č. 1 – Riešené územie
Príloha č. 2 – Situácia širších vzťahov
Príloha č. 3 – Koordinačná situácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam použitých materiálov:

Atlas krajiny Slovenskej republiky, 2002, vyd. MŽP SR Bratislava
SHMÚ, 2018, Kvalita povrchových vôd na Slovensku 2018
SHMÚ, 2018, Kvalita podzemných vôd na Slovensku 2018
SHMÚ, 2019, Kvalita podzemných vôd Žitného Ostrova 2017-2018
ŠÚ SR, 2011, Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011
Platné zákony, vyhlášky a právne predpisy na úseku ochrany životného prostredia
www.enviroportal.sk
www.geoportal.sazp.sk
www.shmu.sk
www.sopsr.sk
www.uzemneplany.sk
www.air.sk

VIII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA ZÁMERU

Dunajská Streda, november 2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Navrhovateľ:

Mesto GALANTA,
Mierové námestie 940/1,
924 18 Galanta

Spracovateľ zámeru:

Ing. Alexander Rácz
929 01 Dunajská Streda

Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa:

oprávnený zástupca navrhovateľa

.....

spracovateľ zámeru

.....

PRÍLOHY